معاشی، خطّی اور عملی جغرافیہ

انٹرمیڈیٹ کلاسز کے لیے پرچہ "ب"



اردو مرکز ○ لاہور

تحفہ از
جناب علامہ مظفر عباسی

معاشی، خطّی اور عملی جغرافیہ

انٹرمیڈیٹ کلاسز کے لیے

پرچہ (ب)

اردو مرکز ○ لاہور

برائے

ویسٹ پاکستان ٹیکسٹ بک بورڈ - لاہور

تاریخ اشاعت	ایڈیشن	تعداد
اکتوبر 1970ء	اول	3000

○

تیار کردہ ویسٹ پاکستان ٹیکسٹ بک بورڈ ، لاہور و منظور شدہ بورڈز آف انٹر میڈیٹ اینڈ سیکنڈری ایجوکیشن لاہور ، سرگودھا اور ملتان بطور سول ٹیکسٹ بک برائے انٹر میڈیٹ ۔

○

تصنیف :

- پروفیسر ڈاکٹر خلیل اللہ قریشی ، ایم ۔ اے ، پی ۔ ایچ ڈی (پنجاب) ، پی ۔ ایچ ڈی (لندن) ، صدر شعبۂ جغرافیہ ، پنجاب یونیورسٹی ، لاہور ۔
- ڈاکٹر مس مریم ۔ کے ۔ الٰہی ، ایم ۔ اے ، پی ۔ ایچ ڈی (لندن) ریڈر شعبۂ جغرافیہ ، پنجاب یونیورسٹی ، لاہور ۔

○

ناشر : ظہیرالدین احمد ، اردو مرکز ، لاہور ۔
طابع : سید اظہارالحسن رضوی ۔
مطبع : مطبعِ عالیہ ، ۱۲۰/۵ ٹمپل روڈ ، لاہور ۔

فہرست

○

فہرست نقشہ جات

O

باب پہلا

معاشی جغرافیہ

کرۂ ارض پر طبعی اور غیر طبعی مظاہر یا اشکال کی علاقائی تقسیم بہت غیرمساوی ہے ان مختلف مظاہر کی سطحی تقسیم اور علاقائی اختلافات کا مطالعہ علم جغرافیہ کہلاتا ہے۔ اس مطالعے کی مدد سے اختلافات اور مشابہت کی بنا پر کرۂ ارض کو کئی قسم کے خطوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ یہ قسم بندی جغرافیائی مطالعے کا ایک اہم حصہ ہے۔

علم جغرافیہ قدیم ترین علوم میں سے ہے۔ جب کبھی انسان ایک جگہ سے دوسری جگہ گیا، اس نے اپنے مشاہدات کی بنا پر جغرافیائی حالات قلم بند کیے۔ شروع شروع میں یہ مشاہدات صرف وقوعی اور بیانی قسم کے ہوتے تھے مگر بعد میں مختلف مظاہر اور عوامل کا باہمی تعلق تلاش کیا جانے لگا۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ اس علم میں اضافہ ہوتا گیا اور مختلف مظاہر کے وقوع، اختلافات اور مشابہت کی بنا پر دنیا کی خطی یا علاقائی قسم بندی کی جانے لگی اور علم جغرافیہ نے رفتہ رفتہ تجزیاتی حیثیت حاصل کر لی۔ اب یہ ایک ایسا تجزیاتی مطالعہ بن چکا ہے جس میں جغرافیہ داں اعداد و شمار کے پیمانوں اور مشاہدات کی بنا پر مظاہر کی غیر مساوی تقسیم اور علاقائی اختلافات کا تعلق طبعی اور غیر طبعی عوامل سے قائم کرتے اور اہم نتائج اخذ کرتے ہیں۔ پھر ان نتائج کی بنا پر کسی نظریے کی بنیاد رکھتے ہیں۔ علم جغرافیہ اب اتنا وسیع ہو گیا ہے کہ اس کا تفصیلی مطالعہ کئی ذیلی مضمونوں پر مشتمل ہے اور ہر

ذیلی مضمون بذات خود ایک مطالعہ بن گیا ہے۔ ان ذیلی مضامین میں سے ایک نہایت اہم مضمون معاشی جغرافیہ ہے۔

معاشی جغرافیہ

معاشی جغرافیہ دور حاضر میں جغرافیے کے اہم ترین اور ترقی پذیر مضامین میں شمار ہوتا ہے۔ معاشی جغرافیے کے ذریعے انسان کے معاشی افعال و مشاغل کی کرۂ ارض پر تقسیم اور ان کے علاقائی اختلافات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ ان معاشی افعال میں پیداوار، اور اس کا مبادلہ اور صرف شامل ہیں۔ اس ضمن میں معاشی جغرافیے کا طالب علم تین بنیادی سوالوں کا جواب تلاش کرتا ہے۔

1۔ معاشی سرگرمی کہاں پر ہے؟
2۔ معاشی سرگرمی کی خصوصیات کیا ہیں؟
3۔ معاشی سرگرمی کا تعلق کون سے طبعی اور غیر طبعی عوامل سے ہے؟

پہلے سوال کی وضاحت مندرجہ ذیل مثال کی مدد سے کی جا سکتی ہے:

1۔ گندم کی کاشت ایک معاشی کام ہے اور یہ معلوم کرنے کے لیے کہ گندم کہاں کہاں پیدا ہوتا ہے سب سے پہلے اعداد و شمار کے مطابق دنیا کا نقشہ بنایا جائے گا اور اس کی مدد سے نہ صرف گندم کی پیداوار کے علاقوں کی نشان دہی کی جائے گی بلکہ یہ بھی دکھایا جائے گا کہ پیداوار کے لحاظ سے گندم کا ایک علاقہ دوسرے علاقے سے کتنا بہتر ہے۔ اسی طرح ہر معاشی سرگرمی کی نقشہ کشی کی جا سکتی ہے۔ اور ان معاشی سرگرمیوں کی بنا پر دنیا کے نقشے پر زراعتی، صنعتی اور تجارتی خطے دکھائے جاتے ہیں۔

2 - معاشی سرگرمی کی خصوصیات کیا ہیں ؟ گندم کی پیداوار کے علاقوں کی نقشے پر نشاندہی کرنا ہی کافی نہیں بلکہ یہ معلوم کرنا بھی ضروری ہے کہ گندم کے کسی ایک خطے کی کون سی اہم خصوصیات ہیں جو اس کو گندم پیدا کرنے والے دوسرے علاقوں سے ممتاز کرتی ہیں - ان خصوصیات کے مطالعے میں یہ معلوم کرنا ضروری ہے کہ کسی علاقے میں گندم کے رقبے کا کل زیر کاشت رقبے سے کیا تناسب ہے ؟ کاشتکار کی صلاحیتیں کیا ہیں ؟ گندم کی کاشت مشینوں کی مدد سے کی جاتی ہے یا پرانے طریقے سے ؟ کھیت بڑے ہیں یا چھوٹے ؟ کیا کاشت کار اپنی زمین کا مالک ہے یا مزارع کی حیثیت سے کام کرتا ہے ؟ فی ایکڑ پیداوار کتنی ہے ؟ اس قسم کے سوالوں کے جواب حاصل کرنے کے بعد ملتی جلتی خصوصیات یا مختلف خصوصیات کی بنا پر گندم کی پیداوار کے علاقوں کی قسم بندی کی جا سکتی ہے - دوسرے الفاظ میں وہ علاقے جہاں گندم جدید سائنسی تحقیقات اور مشینوں کی مدد سے بڑے بڑے کھیتوں میں اگایا جاتا ہے ایک فہرست میں شامل کیے جا سکتے ہیں - وہ علاقے جہاں کاشتکاری کے پرانے طریقے رائج ہیں ، کھیت چھوٹے ہیں اور پیداوار کسان کی کفالت کے لیے کافی ہوتی ہے - دوسری فہرست میں درج کیے جا سکتے ہیں -

3 - پہلے سوال کا تعلق معاشی سرگرمیوں سے ہے اور دوسرے سوال کا تعلق اُن کی خصوصیات سے ہے مگر ان دونوں سوالوں کے جوابات سے ایک طالب علم ان مظاہر کی غیر مساوی سطحی تقسیم کی وجوہ سمجھنے سے قاصر رہتا

ہے - اس لیے اس سوال کا جواب بھی ڈھونڈنا ضروری ہے کہ معاشی سرگرمیوں یا مشاغل کا تعلق کن عوامل سے ہے - اس سوال کا جواب کئی نقطۂ نظر سے دیا جا سکتا ہے - معاشی جغرافیہ دانوں کے نزدیک اس سوال کا جواب دینے کے لیے تمام طبعی اور غیر طبعی عوامل کے بارے میں معلومات حاصل کرنے کے علاوہ یہ جاننا بھی ضروری ہے کہ یہ عوامل گندم کی پیداوار پر کس طرح اثر انداز ہوتے ہیں -

طبعی عوامل

طبعی عوامل کے مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ کسی علاقے کی آب و ہوا ، سطحی اشکال اور مٹی کا کسی پودے کی نشو و نما پر کیا اثر ہوتا ہے - ان اثرات کے مطالعے کے بعد یہ کہا جا سکتا ہے کہ گندم یا کپاس کی پیداوار کے لیے کون سا علاقہ زیادہ موزوں یا سازگار ہے - کون سا کم موزوں ہے اور کون سا بالکل موزوں نہیں یہاں یہ بتا دینا بہت ضروری ہے کہ کسی علاقے میں کسی فصل کے لیے طبعی عوامل سازگار ہونے کے باوجود یہ لازم نہیں کہ وہاں وہ فصل ضرور ہی پیدا کی جاتی ہے - البتہ موزوں طبعی عوامل اس فصل کی بڑے پیمانے پر کاشت میں معاون ثابت ہوتے ہیں اس کے برعکس بعض معاشی افعال ایسے بھی ہیں جن کے لیے طبعی عوامل کا ساز گار ہونا لازمی ہو جاتا ہے مثال کے طور پر مغربی پاکستان میں کوہ نمک سے نمک نکالا جاتا ہے - کوہ نمک کی غیر موجودگی میں نمک کی کان کنی کا کوئی امکان نہیں - بعض ایسی مثالیں بھی ملتی ہیں کہ معدنیات کے ذخیروں کی موجودگی کے باوجود ان سے استفادہ نہیں کیا جاتا - اس لیے یہ کہنا زیادہ مناسب ہوگا کہ طبعی عوامل کا سازگار ہونا کسی معاشی سرگرمی میں مدد گار ضرور ثابت ہوتا ہے

لیکن اس سرگرمی کا وہاں زیادہ ہونا لازمی نہیں کیونکہ غیر طبعی عوامل بھی اتنے ہی اثر انداز ہو سکتے ہیں جتنے کہ طبعی عوامل ۔ بعض اوقات طبعی اور غیر طبعی عوامل ایک دوسرے کی موافقت کرتے ہیں اور بعض اوقات مخالفت ۔

غیر طبعی عوامل

معاشی اور تمدنی[1] عوامل اہم غیر طبعی عوامل ہیں جو معاشی افعال پر اثر انداز ہوتے ہیں ۔ انسان جو بذات خود بہت بڑا کارکن ہے ، علاقائی تہذیب و تمدن کا حامل ہے جس میں انسان کے رجحانات ، علمی صلاحیتیں ، سیاسی تنظیم ، مذہبی عقائد ، سرمایہ‌کاری اور دیگر خصوصیات شامل ہیں ۔ علاقائی تہذیب کے اختلاف کی وجہ سے دو علاقوں میں ایک ہی قسم کے وسائل سے اپنے اپنے طریقوں اور معیار کے مطابق فائدہ اٹھایا جاتا ہے ۔ مثال کے طور پر مغربی ایشیا کے نیم صحرائی علاقوں میں گلہ بانی ایک اہم پیشہ ہے مگر یہاں کے گلہ بان خانہ بدوش ہیں اور اس اہم قدرتی وسیلے سے صرف اپنے خاندان کی کفالت کرتے ہیں ۔ اس کے برعکس آسٹریلیا کے نیم صحرائی علاقوں میں گلہ بانی کی صنعت بہت ترقی کر گئی ہے اور آسٹریلیا دنیا بھر میں اون اور عمدہ گوشت کی برآمد کے لیے مشہور ہے ۔ گلہ بانی مذکورہ بالا دونوں علاقوں میں ہوتی ہے ۔ طبعی عوامل دونوں علاقوں میں تقریباً ایک جیسے ہیں ، مگر لوگوں کی صلاحیتیں، رجحانات اور دیگر تہذیبی و تمدنی پس منظر کے فرق نے گلہ بانی کی صنعت کو دونوں علاقوں میں بالکل مختلف حیثیت دے دی ہے ۔

---

۱ ۔ علم جغرافیہ میں لفظ ''تمدن'' ایک مخصوص اصطلاح کے طور پر استعمال ہوتا ہے ۔ اصطلاحی معنی میں ہر وہ چیز جو طبعی نہیں ہے بلکہ انسان کی بنائی ہوئی ہے ، تمدنی کہلاتی ہے ۔

تہذیبی عوامل کی طرح معاشی عوامل بھی انسان کے معاشی مشغلوں پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس ضمن میں ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ممالک کی مثال دی جا سکتی ہے۔ ترقی پذیر ممالک میں غلے کا خرچ ترقی یافتہ ممالک کی نسبت کہیں زیادہ ہے اور ان میں زراعت پیشہ لوگوں کا تناسب بھی سب پیشوں کے مقابلے میں بہت زیادہ ہوتا ہے ترقی یافتہ ممالک میں دودھ، مکھن، پنیر، گوشت، مچھلی اور پھل کی کافی مقدار روزمرہ کی غذا میں شامل ہوتی ہے۔ جوں جوں کوئی ملک معاشی ترقی کی طرف قدم اٹھاتا ہے۔ لوگوں کی فی کس آمدنی میں اضافہ ہوتا ہے اور لوگوں کی کھانے پینے اور پہننے کی عادات بدلتی جاتی ہیں۔ ملکی مانگ کی وجہ سے گوشت، دودھ اور پنیر وغیرہ کی صنعتیں بعض اوقات طبعی عوامل کی کم موزونیت کے باوجود ترقی کر جاتی ہیں۔ اس طرح معاشی ترقی کے ساتھ ساتھ زراعت پیشہ لوگوں کے تناسب میں کمی واقع ہونے لگتی ہے اور ثانوی اور ثلاثی صنعتوں سے روزی کمانے والوں کی تعداد بڑھ جاتی ہے۔

معاشی عوامل کی اثر اندازی کی اور بھی بہت سی مثالیں ملتی ہیں۔ بعض اوقات یہ دیکھنے میں آتا ہے کہ کسی علاقے میں دو فصلوں کی پیداوار کے لیے طبعی عوامل یکساں طور پر سازگار ہونے کے باوجود کسان صرف زیادہ آمدنی کے امکانات کی بنا پر ایک فصل کو دوسری فصل پر ترجیح دیتا ہے۔ بعض اوقات معاشی عوامل بالکل مختلف طور پر اثر انداز ہوتے ہیں اور ایک ملک میں علاقائی موزونیت کے باوجود کسی شے کی ملکی مانگ کو بڑی حد تک درآمد سے پورا کیا جاتا ہے۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں شکر کی محدود پیداوار اس کی واضح مثال ہے۔ اس ملک کے جنوبی حصے میں بہت سا علاقہ گنے کی پیداوار کے لیے موزوں ہے مگر اس کی

کاشت کی طرف زیادہ توجہ نہیں دی گئی - وجہ یہ ہے کہ قریب ہی جزائر غرب الہند ، خاص طور پر کیوبا سے سستے داموں میں شکر کی درآمد کی جاتی رہی ہے - جب سے کیوبا سے تجارتی تعلقات خراب ہوئے ہیں - ریاستہائے متحدہ امریکہ میں گنے کی پیداوار کو کچھ فروغ ہوا ہے - مگر اب بھی ملکی ضروریات کا بڑا حصہ سستی شکر کی درآمد سے پورا کیا جاتا ہے - اب یہ درآمد قریب کے جزیرہ کیوبا کی بجائے دور دراز کے علاقوں مثلاً جزیرہ ہوائی اور فلپائن سے حاصل کی جاتی ہے -

بین العلاقائی تعلق

مذکورہ بالا مثالوں سے یہ بھی واضح ہو جاتا ہے کہ انسان کے معاشی افعال صرف اپنے علاقے کے عوامل سے ہی متاثر نہیں ہوتے بلکہ ملک کے اندر دوسرے علاقوں اور دوسرے ممالک کے علاقوں کے عوامل بھی اس پر اثر انداز ہوتے ہیں دوسرے الفاظ میں معاشی افعال میں ایک قسم کا بین العلاقائی تعلق پایا جاتا ہے - آرجن ٹینا کی گوشت کی صنعت کا مکئی کی پیداوار سے خاص تعلق ہے کینیڈا میں وسیع پیمانے پر گندم کی کاشت کا تعلق صرف علاقائی طبعی اور غیرطبعی عوامل سے ہی نہیں بلکہ دنیا میں گندم کی مانگ سے بھی ہے گندم کی پیداوار اس مانگ کے گھٹنے اور بڑھنے کے ساتھ ساتھ گھٹتی اور بڑھتی رہتی ہے - ایک اور مثال یہ دی جاسکتی ہے کہ 1922ء میں امریکہ میں کپاس کے کھیتوں میں کیڑا لگ جانے کی وجہ سے کپاس کی پیداوار کو بہت نقصان پہنچا اس کا اثر یہ ہوا کہ دنیا کی منڈیوں میں کپاس کی قلت ہو گئی - اس طرح بعض دوسرے علاقوں کو یہ موقع ملا کہ وہ کپاس کی کاشت کو فروغ دے سکیں - اس موقع سے برصغیر پاک و ہند نے بھی بہت فائدہ اٹھایا اور یہاں اعلیٰ قسم کے لمبے ریشے والی کپاس زیادہ مقدار میں پیدا

گی جانے لگی۔

سب سے بڑا کارکن ہونے کی حیثیت سے انسان کا براہ راست تعلق پیداوار، مبادلے اور خرچ سے ہے، لہٰذا معاشی جغرافیے میں انسان بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ انسان کے معاشی افعال ایک دوسرے سے وابستہ ہیں اور معیشت کے تقاضوں کا اثر انسانی مشاغل پر پڑتا ہے۔ ایک معاشی کارکن کی حیثیت سے انسان کرۂ ارض پر تبدیلیاں لاتا ہے اور اپنی صلاحیتوں کے مطابق مشکلات پر قابو پاتا ہے۔ بعض اوقات تو انسان اپنی تدابیر اور ترقیاتی منصوبوں کے سہارے ریگستانوں کو بھی زرخیز علاقوں میں تبدیل کر لیتا ہے۔ مغربی پاکستان میں نہری آبپاشی کی سہولتوں کی وجہ سے ایک بہت بڑا ریگستانی اور نیم صحرائی علاقہ دنیا کے اہم زرعی علاقوں میں شمار ہونے لگا ہے۔ غرض کہ انسان قدرت کے دیے ہوئے وسائل سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھاتا ہے اور علاقائی وسائل کی کمی کو دوسری جگہوں سے حاصل کر کے پورا کرتا ہے۔

معاشی جغرافیے کی وسعت

معاشی جغرافیے کے مطالعے میں کرہ ارض پر انسان کی اولین ثانوی اور ثلاثی معاشی سرگرمیوں کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ اس مطالعے کے اہم موضوع زراعتی اور صنعتی پیداوار، جنگلات، ماہی گیری، ذرائع آمد و رفت، تجارت اور آبادی کی تقسیم ہیں۔ ان سے متعلق کچھ مطالعے نسبتاً زیادہ اہم ہیں اور یہ معاشی جغرافیے کے اعلیٰ نصاب میں ذیلی مضامین کی حیثیت رکھتے ہیں۔ معاشی جغرافیے کے یہ ذیلی مضامین مندرجہ ذیل ہیں۔

1۔ زراعتی جغرافیہ

2۔ صنعتی جغرافیہ

3۔ شہری جغرافیہ

4 ۔ ذرائع آمدو رفت کا جغرافیہ

5 ۔ معدنی جغرافیہ

6 ۔ سیاحتی جغرافیہ

زراعتی جغرافیے میں ہر قسم کی غذائی اور غیر غذائی فصلوں کی پیداوار ، اہمیت ، تجارت اور ان کی کاشتکاری کے طریقوں کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔ بعض جغرافیہ دان گلہ بانی کو بھی زراعتی جغرافیے میں شامل کرتے ہیں ۔

صنعتی جغرافیے میں صنعتوں کا قیام ، ترقی اور علاقائی معیشت پر ان کا اثر ، مصنوعات کی تجارت اور مسائل کا مطالعہ شامل ہے ۔

شہری جغرافیے میں شہری آبادی ، شہروں کی قسم بندی ، شہری منصوبہ بندی ، شہری معیشت اور شہری زندگی کے دوسرے مسائل پر روشنی ڈالی جاتی ہے ۔

ذرائع آمدو رفت جغرافیے کے ذیل میں دنیا کے مختلف ذرائع آمدو رفت اور رسل و رسائل کا جائزہ لیا جاتا ہے اور تجارت اور معاشی ترقی کے سلسلے میں ان کی اہمیت بتائی جاتی ہے ۔ دنیا کی مشہور اور مخصوص تجارتی شاہراہوں کا تفصیلی مطالعہ بھی اس میں شامل ہے ۔

معدنی جغرافیے میں معدنیات کی کرۂ ارض پر تقسیم اور اہمیت ، معدنیات کے مشہور علاقے اور ان کی معاشیات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

سیاحتی جغرافیے میں ایسی جگہوں کا تفصیلی مطالعہ کیا جاتا ہے جو سیاحوں کے لیے تاریخی اہمیت یا مناظر کی خوبصورتی کے اعتبار سے دل چسپی کا باعث ہوں ۔ ایسے علاقوں میں سیاحوں کے لیے رہنے سہنے کی سہولتیں اور بہتر ذرائع آمد و رفت کا جائزہ لیاجاتا ہے تاکہ ان علاقوں کو ترقی دی جا سکے ۔ سیاحوں کی آمد ورفت سے کسی علاقے کی معاشی زندگی پر جو اثر پڑتا ہے اس کا بھی مطالع

کیا جاتا ہے۔

آخر میں یہ کہنا مناسب ہوگا کہ یہ سارا مطالعہ دنیا کو معاشی خطوں میں تقسیم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ کرہ ارض کی وسعت کے لحاظ سے پہلے بڑے بڑے خطے بنائے جاتے ہیں پھر ان خطوں کو تفصیلی مطالعے کے لیے ذیلی خطوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ اس طرح ایک خطہ بہت سے ذیلی خطوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ مثال کے طور پر مغربی یورپ کا صنعتی خطہ، دنیا کے بڑے بڑے صنعتی خطوں میں سے ایک ہے۔ اب اس خطے کے ایک حصے میں اگر ایک خاص صنعت کی طرف زیادہ توجہ کی گئی ہے تو دوسرا علاقہ دوسری قسم کی صنعت کے لیے مشہور ہے۔ اس لیے مختلف صنعتوں کی بنا پر یا صنعتی ترقی کی بنا پر اس بڑے صنعتی خطے کو ذیلی خطوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

معاشی جغرافیے کا دوسرے مضامین سے تعلق

معاشی جغرافیہ چونکہ انسان کی معاشی سرگرمیوں سے تعلق رکھتا ہے اس لیے اس کا نہ صرف جغرافیے کے دوسرے ذیلی شعبوں بلکہ معاشیات، عمرانیات، تاریخ اور سیاسیات سے بھی گہرا تعلق ہے۔ طبعی اور غیر طبعی عوامل سے معاشی افعال کا تعلق قائم کرنے کے لیے طبعی جغرافیہ کے متعلقہ پہلوؤں سے روشناسی بہت مددگار ثابت ہوتی ہے۔ معاشی جغرافیے کا علم معاشیات سے بھی گہرا تعلق ہے۔ ان دونوں میں فرق یہ ہے کہ معاشیات کا طالب علم صرف انسان کی معشیت کے مختلف پہلوؤں کا تفصیلی مطالعہ کرتا ہے مگر معشیت کی بنا پر علاقائی اختلافات اور ان کا کسی طبعی یا غیر طبعی عوامل سے تعلق قائم کرنے کی طرف کوئی خاص توجہ نہیں دیتا۔ معاشی جغرافیے کا طالب علم سب مظاہر کی نقشہ بندی کر کے ان کی غیر مساوی تقسیم اور علاقائی اختلاف کا تفصیلی محاسبہ اور

تشریح کرتا ہے۔ اسی طرح معاشی جغرافیے کا طالب علم عمرانیات سے بھی فائدہ حاصل کرتا ہے کیونکہ عمرانیات میں لوگوں کی صلاحیتوں اور رجحانات کا تفصیلی جائزہ لیا جاتا ہے اور ان دونوں باتوں کا علم معاشی جغرافیہ دان کے لیے بھی کار آمد ثابت ہو سکتا ہے۔

تاریخ اور سیاسیات سے معاشی جغرافیے کا تعلق اس طرح ہے کہ معاشی افعال کا ارتقا زمانی اور مکانی ہے۔ موجودہ دور میں کوئی ملک بھی دوسرے ملک کی سیاسی حکمت عملی سے متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتا۔ لہذا ملکی اور غیر ملکی سیاسی حکمت عملی معاشی افعال پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اس کی بہت سی مثالیں دی جا سکتی ہیں۔ بہت سے ترقی پذیر ممالک کچھ ایسے طریق عمل اختیار کرتے ہیں جن سے ملکی صنعتوں کو فروغ ملے۔ پاکستان میں سوتی کپڑے کی درآمد پر ایسی پابندیاں عائد کر دی گئیں جس سے ملکی صنعت کو بہت فروغ ہوا ہے اور اپنی منڈیوں میں اب بیشتر ملک میں تیار کردہ کپڑا ہی فروخت ہوتا ہے۔ بعض اوقات ملکی صنعت کو فروغ دینے کے لیے برآمدی ٹیکس میں بھی کمی کردی جاتی ہے۔


کچھ دنیا کے لوگوں کے بارے میں

چونکہ تمام معاشی افعال انسان سے متعلق ہیں۔ اس لیے دنیا کی آبادی کا مختصراً جائزہ لینا نہایت مناسب ہے۔ جدید تخمینے کے مطابق دنیا میں تقریباً تین ارب لوگ آباد ہیں۔ جو مختلف نسلوں اور قوموں سے تعلق رکھتے ہیں۔ دنیا میں آبادی کی تقسیم کا نقشہ دیکھنے سے یہ امر واضح ہو جاتا ہے کہ یہ تقسیم نہایت غیر مساوی ہے اور صاف معلوم ہوتا ہے کہ بعض علاقے گنجان آباد ہیں، بعض کم گنجان ہیں اور بعض نہایت کم آباد ہیں۔ آبادی کے اعداد و شمار کے مطابق دنیا کے نوے فی صد لوگ صرف دس فیصد رقبہ میں رہتے ہیں

اور صرف دس فیصد لوگ زمین کے بیشتر باقی حصے میں آباد ہیں۔

گنجان آباد علاقے

دنیا میں چار گنجان آباد علاقے ہیں۔ مشرقی اور جنوب مشرقی ایشیا کے کچھ حصے، جنوبی ایشیا، مغربی یورپ اور شمال مشرق ریاستہائے متحدہ امریکہ اور اس سے ملحقہ کینیڈا کا علاقہ۔ مشرقی اور جنوب مشرقی ایشیا کے گنجان آباد علاقوں میں چین، جاپان، فلپائن انڈونیشیا، تھائی لینڈ اور ویت نام کے حصے شامل ہیں یہاں دنیا کے تقریباً ایک تہائی سے زیادہ لوگ آباد ہیں۔ جاپان، چین اور انڈونیشیا کے بعض حصوں میں آبادی آٹھ سو افراد فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے۔ ان علاقوں میں آبادی کی گنجانی کی وجہ زمین کی زرخیزی، صنعتی اور معاشی ترقی ہے۔ جاپان زرعی اور صنعتی اعتبار سے نہ صرف ایشیا کا سب سے ترقی یافتہ ملک ہے بلکہ دنیا کے ترقی یافتہ ممالک کی صف اول میں شمار ہوتا ہے۔ چین بھی زرعی اور صنعتی ترقی میں آگے بڑھنے کی کوشش کر رہا ہے انڈونیشیا میں بیشتر لوگ زراعت پیشہ ہیں۔ زمین زرخیز ہے اور غذائی فصلوں کے علاوہ نقدی فصلیں (cash crops) بھی اگائی جاتی ہیں۔ دوسرے گنجان آباد علاقے میں برما، بھارت، پاکستان اور سیلون شامل ہیں۔ یہ سب ترقی پذیر ملک ہیں اور تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کے معاشی مسئلے کو حل کرنے کی کوشش میں صنعتی ترقی کی طرف راغب ہیں۔ یہ فی الحال زراعتی ممالک کی فہرست میں شمار ہوتے ہیں۔ مشرقی پاکستان اور بھارت کے بعض حصوں میں ایک ہزار اشخاص فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے۔ اس سارے علاقے میں دنیا کے تقریباً ایک چوتھائی لوگ آباد ہیں۔ یورپ کے گنجان آباد علاقے میں جرمنی، ڈنمارک، ہالینڈ، بلجیم، فرانس، اٹلی کے کچھ حصے اور جزائر برطانیہ شامل ہیں۔ یہ علاقہ زرعی اور صنعتی ترقی کی بدولت دنیا میں ایک منفرد حیثیت رکھتا ہے



دنیا
تقسیم آبادی
اشخاص فی مربع میل
250 سے زائد
126 سے 250
26 سے 125
3 سے 25
2 سے کم
پیمانہ
میل 1000 2000 3000 میل

یہاں پر بھی کئی حصوں میں آبادی 500 اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے ۔ دنیا کا چوتھا گنجان آباد علاقہ شمال مشرقی ریاستہائے متحدہ امریکہ اور اس سے ملحقہ کینیڈا کا حصہ ہے ۔ یہ علاقہ پہلے تین علاقوں کی نسبت آبادی اور رقبے کے لحاظ سے بہت چھوٹا ہے یہاں دنیا کے صرف تقریباً آٹھ فیصد لوگ آباد ہیں یہ علاقہ صنعتی ترقی کے اعتبار سے بہت آگے ہے ۔ ان چار علاقوں کے علاوہ دنیا کے دوسرے علاقوں کی آبادی نسبتاً کم گنجان ہے یا پھر یہ بہت ہی کم آباد ہیں افریقہ کا صحرائے اعظم ، مغربی ایشیا ، منگولیا ، وسطی ایشیا اور ایشیا کا بیشتر شمالی حصہ ، یورپ میں ناروے اور سویڈن ، شمالی کینیڈا ، مغربی ریستہائے متحدہ کا بیشتر علاقہ اور آسٹریلیا کا بیشتر حصہ دنیا کے کم آباد علاقوں میں شمار ہوتے ہیں ۔

دنیا میں آبادی کی تقسیم کے مطالعے سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ آبادی کی گنجانی کی وجہ قدرتی وسائل اور ان کا استعمال ہے ۔

زراعت لوگوں کا ایک قدیمی اور اہم پیشہ ہے ۔ جہاں دنیا میں آبادی کی تقسیم بہت غیر مسادی ہے وہاں دنیا کے مختلف حصوں میں معاشی افعال کے لحاظ سے بھی بہت اختلاف پایا جاتا ہے ۔ دنیا میں اب بھی 55 فیصد لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ بعض ملکوں میں تو 60 سے 70 فیصد تک لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ البتہ ترقی یافتہ یورپی ممالک میں یہ تناسب 10 فیصد سے بھی کم رہ گیا ہے ایشیا کے بیشتر ممالک اب بھی ترقی پذیر ملکوں کی فہرست میں شامل ہیں ۔ اور ان کے بیشتر لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ یورپ اور امریکہ کے اکثر ملکوں میں صنعتی ترقی کی وجہ سے بہت کم لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ البتہ مشینوں کے استعمال سے زرعی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہو گیا ہے ۔

دنیا کے باقی 45 فیصد لوگ ماہی گیری ، جنگلات ، ثانوی اور دیگر صنعتوں سے روزی کماتے ہیں ۔ ثانوی صنعتوں میں کارخانوں کی

بڑی اور چھوٹی صنعتیں شامل ہیں ۔ اور دیگر صنعتوں میں ذرائع آمد و رفت ، تجارت ، مال کی خرید و فروخت اور نقل و حرکت شامل ہیں ۔ ثانوی صنعتوں میں دنیا کے تقریباً 65 فیصد لوگ مشغول ہیں ۔ یہ تناسب صنعتی اعتبار سے ترقی یافتہ ممالک ، مغربی جرمنی ، سویڈن ، بلجیم ، فرانس ، سوئزر لینڈ ، اٹلی اور آسٹریلیا میں 40 فیصد کے لگ بھگ یا اس سے بھی زیادہ ہے ۔ ترقی پذیر ممالک میں یہ تناسب 10 فیصد سے بھی کم ہے ۔ بھارت ، متحدہ عرب جمہوریہ ، پاکستان اور ترکیہ کو چھوڑ کر تمام مغربی ایشیائی ممالک اور افریقہ کے بیشتر ممالک اس فہرست میں شامل ہیں ۔

مختلف معاشی سرگرمیوں میں آبادی کی جو نسبت ہوتی ہے اس سے بڑی حد تک لوگوں کی معاشی بہبود کا اندازہ لگایا جا سکتا ہے ۔ صنعتی ممالک میں فی کس آمدنی زراعتی ممالک کی نسبت کئی گنی زیادہ ہوتی ہے ۔ اس لیے ایسے ممالک میں معیار زندگی بھی بلند ہوتا ہے ۔ زراعتی ممالک دنیا کے غریب ملکوں میں شمار ہوتے ہیں ، اور عموماً ایسے ملکوں میں فی کس آمدنی بہت کم ہوتی ہے ۔ یہی وجہ ہے کہ ایسے ممالک میں معاشی ترقی کے منصوبوں میں صنعتی ترقیاتی منصوبوں کو بہت اہمیت دی جانے لگی ہے تاکہ لوگوں کی فی کس آمدنی میں اضافہ کیا جا سکے ۔

○

زرعی پیداوار - گندم

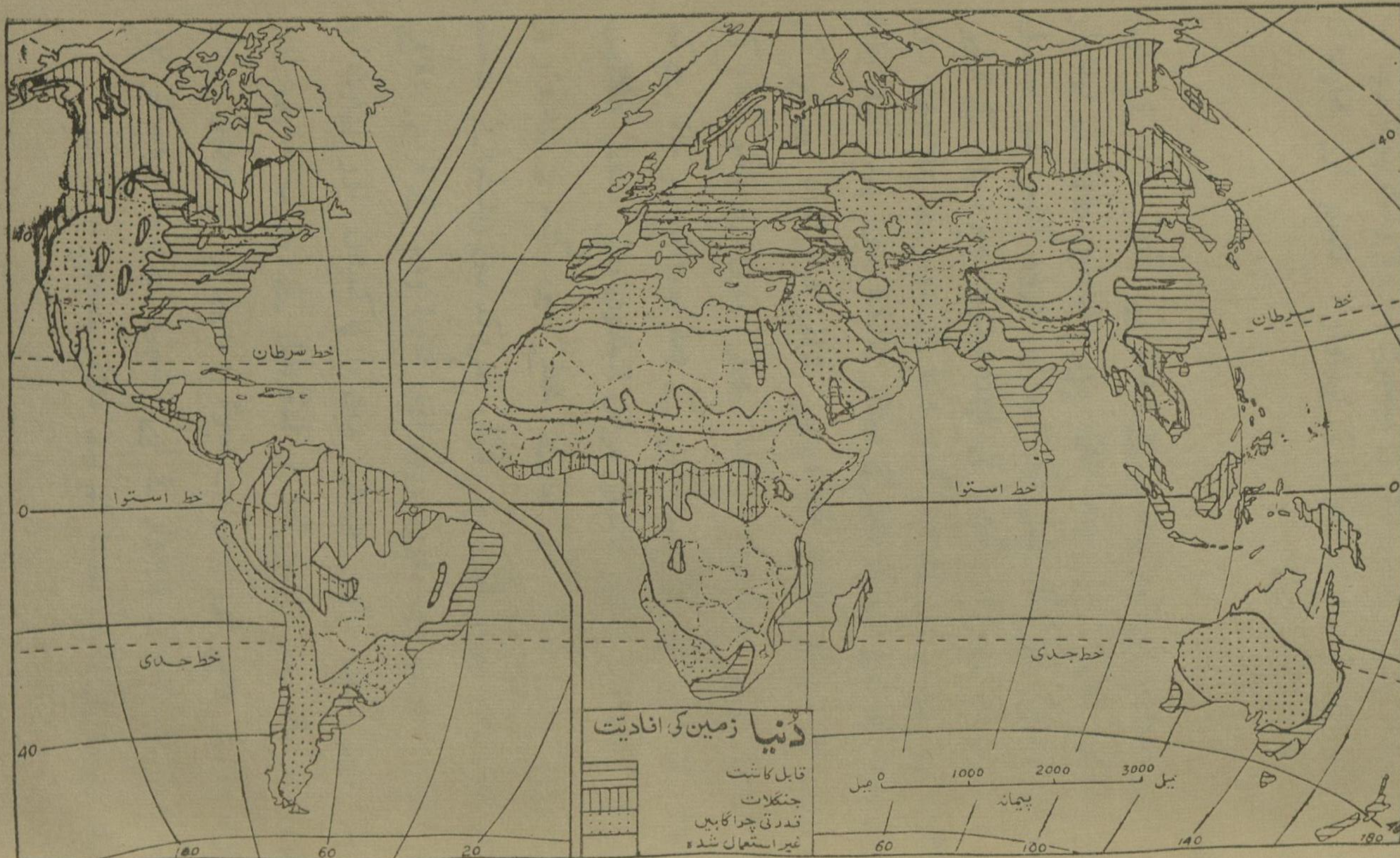
زمین کی افادیت

جیسا کہ پہلے باب میں ذکر کیا گیا ہے کھیتی باڑی انسان کا قدیمی اور اہم ذریعہ معاش ہے اسی لیے اسے اولیں صنعت بھی کہا جاتا ہے۔ انسان زمین سے فصلیں اگا کر اپنی بیشتر غذائی اور دوسری ضرورت پوری کرتا ہے۔ دنیا کی زمین کی افادیت کے مطالعے سے یہ پتہ چلتا ہے کہ کل زمین کے صرف دسویں حصے پر کاشتکاری کی جاتی ہے۔ تقریباً پانچویں حصے میں چراگاہیں اور ایک تہائی حصے میں جنگلات ہیں۔ باقی رقبہ ناقابل کاشت ہے جس میں کسی قسم کی پیداوار نہیں ہوتی۔

زمین کی افادیت کے نقشے سے پتہ چلتا ہے کہ زمین کے قابل کاشت ہونے کا دارو مدار چند جغرافیائی حالات پر ہے۔ بہت سرد برفانی علاقے، بہت خشک ریگستانی علاقے جہاں آبپاشی کے لیے پانی دستیاب نہ ہو، بلند پہاڑی علاقے اور بہت دلدلی علاقے میں عموماً کاشت نہیں کی جاتی۔ اس کے علاوہ کچھ ایسے علاقے ہیں جو طبعی اعتبار سے تو قابل کاشت ہیں مگر بعض وجوہ سے ان میں کاشت نہیں کی جاتی۔ زرعی زمین کے وسائل ہر علاقے میں ایک جیسے نہیں۔ کہیں زرعی زمین بہت وسیع ہے کہیں بہت کم، کہیں نہایت زرخیز اور کہیں کم زرخیز، کہیں زراعت کے طریقے پرانے ہیں اور کہیں جدید ترین۔ ان علاقائی اختلافات کی وجہ سے ہر علاقے کی فی ایکڑ پیداوار میں بہت فرق پایا جاتا ہے۔

دنیا کی فصلوں کو دو بڑی قسموں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے غذائی فصلیں اور غیر غذائی فصلیں ۔ کل مزروعہ زمین کے تقریباً 60 فیصد رقبے میں غذائی فصلیں بوئی جاتی ہیں ۔ اور باقی ماندہ رقبے میں غیر غذائی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں ۔ گندم ، چاول ، مکی ، جو ، جوار ، باجرہ اور نیشکر دنیا کی اہم غذائی فصلیں ہیں ۔ کپاس ، پٹ سن ، ربڑ ، کافی اور چائے اہم غیر غذائی فصلیں ہیں ۔ ان کو بعض اوقات نقدی فصلیں بھی کہتے ہیں مگر جن علاقوں میں غذائی فصلیں ضرورت سے زیادہ پیدا کی جاتی ہیں وہاں پر یہی نقدی فصلیں ہو جاتی ہیں ۔ اسی طرح نیشکر غذائی فصل ہونے کے باوجود نقدی فصلوں میں بھی شمار ہوتی ہے ۔ کیونکہ گنے کی ایک ایکڑ فصل سے خاصی آمدنی ہو جاتی ہے ۔ دنیا کی بڑھتی ہوئی آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے زراعت پر بہت توجہ دی جا رہی ہے اور جہاں جہاں ممکن ہو سکتا ہے غذائی فصلوں کے زیر کاشت رقبے میں اضافہ کیا جا رہا ہے ۔ ساتھ ہی ساتھ اس سائینسی اور مشینی دور میں فی ایکڑ پیداوار میں اضافے کی طرف بھی توجہ دی جا رہی ہے ۔ اس سلسلے میں کسانوں کو بہتر اور نئی قسم کے بیج اور کھاد کے استعمال اور بہتر کاشتکاری کے طریقوں سے روشناس کیا جا رہا ہے ۔

دنیا میں غذائی فصلوں کی پیداوار اس صدی کے شروع سے اب تک تقریباً دوگنی ہو گئی ہے ۔ اس عرصے میں دنیا کی آبادی دوگنی سے بھی زیادہ ہو چکی ہے ۔ مگر جغرافیہ دانوں کے اندازے کے مطابق دنیا میں کل آبادی کی غذائی ضروریات سے کچھ زیادہ ہی اناج پیدا ہوتا ہے ۔ پھر بھی ہر علاقہ اپنی جگہ غذائی ضروریات میں خود کفیل نہیں ہے ۔ بعض علاقوں میں لوگوں کو غذائی قلت کا سامنا کرنا پڑتا ہے اور بعض علاقوں میں ضرورت سے


دُنیا زمین کی افادیت
قابل کاشت
جنگلات
قدرتی چراگاہیں
غیر استعمال شدہ
پیمانہ
0 میل 1000 2000 3000 میل
خط سرطان
خط استوا
خط جدی

زیادہ اناج پیدا ہوتا ہے کہ دنیا کی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے اب ہم دنیا کی تین اہم غذائی فصلوں کی پیداوار، تقسیم اور تجارت کا تفصیلی مطالعہ کریں گے۔

گندم

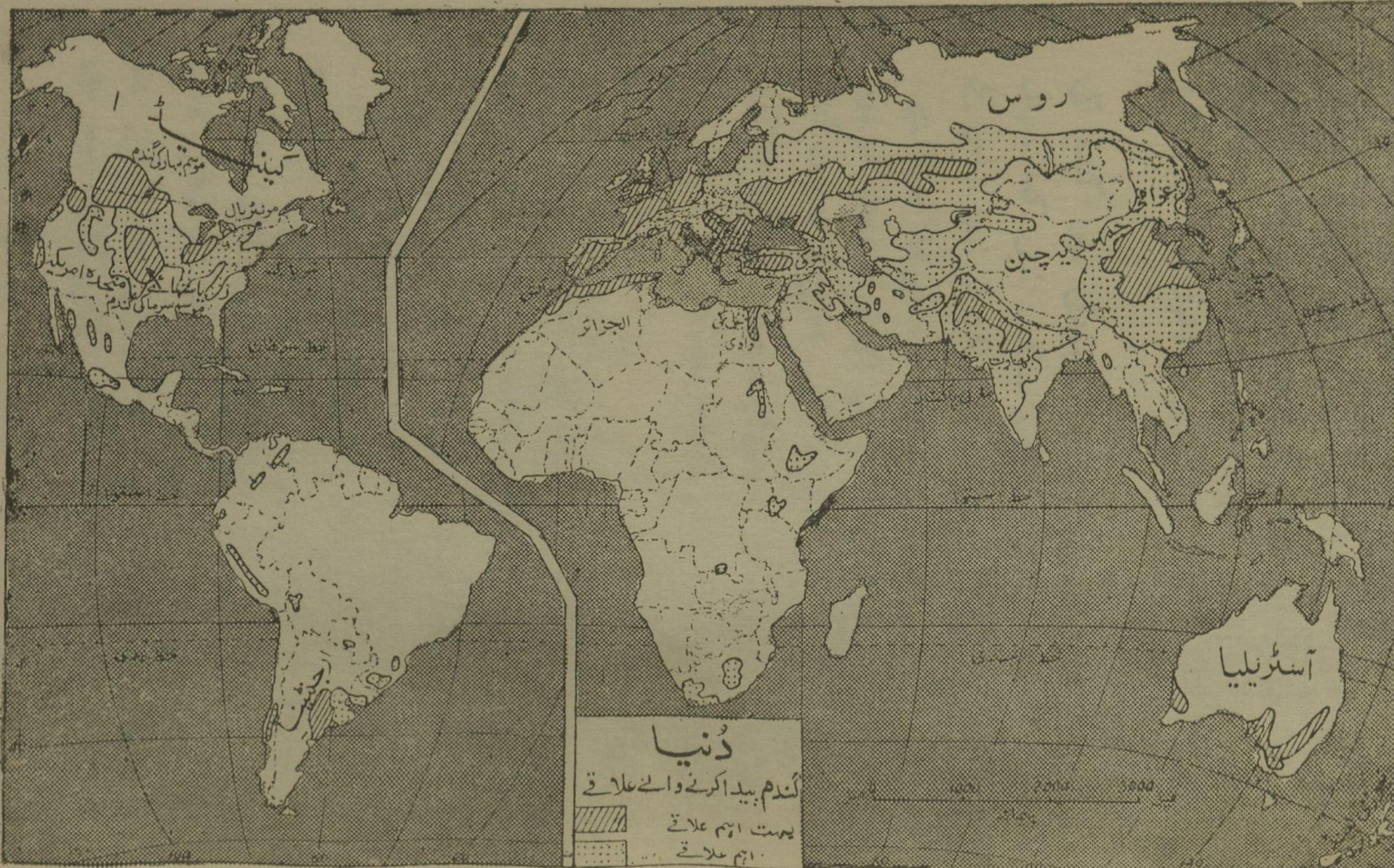
زیر کاشت رقبے اور پیداوار کے لحاظ سے گندم دنیا کی اہم ترین غذائی فصل ہے۔ چند سال پہلے دنیا میں چاول کی پیداوار گندم کی پیداوار سے زیادہ تھی مگر اب یہ درجہ گندم کو حاصل ہے۔ کہا جاتا ہے کہ گندم کی ابتدا مشرقی بحیرۂ روم کے قریبی علاقوں سے ہوئی۔ اس کے بعد گندم دنیا کے دوسرے علاقوں میں مقبول ہوتا گیا اور اب یہ دنیا کے بیشتر ممالک میں پیدا کیا جاتا ہے۔ یوں تو اس کی کاشت 65° درجے شمالی عرض البلد سے لے کر 40° درجے جنوبی عرض البلد تک پھیلی ہوئی ہے مگر گندم کی پیداوار کے نقشے کو غور سے دیکھنے کے بعد یہ واضح ہو جاتا ہے کہ گندم کی زیادہ تر پیداوار درمیانی عرض البلدوں یعنی معتدل علاقوں میں ہوتی ہے۔ مگر اس سارے خطے میں گندم کی پیداوار ہر علاقے میں ایک جیسی نہیں ہے۔ شمالی امریکہ میں ریاستہائے متحدہ اور کینیڈا۔ یورپ میں مغربی یورپ اور بحیرۂ روم کے قریبی علاقے ایشیا میں شمالی اور وسطی چین، پاکستان اور بھارت، جنوبی امریکہ میں آرجن ٹینا، آسٹریلیا کے جنوب مغربی اور جنوب مشرقی حصے اور روس میں بحیرۂ روم سے لے کر جھیل بیکال تک کا علاقہ گندم کی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔ مشرق وسطیٰ اور مشرقی یورپ کے ممالک نسبتاً کم اہم علاقے سمجھے جاتے ہیں۔

گندم کی پیداوار کے لیے موزوں حالات

طبعی حالات

گندم کا پودا شروع میں عام گھاس کی طرح ہوتا ہے مگر پھر اونچا اور مضبوط ہو جاتا ہے - ایک پودے میں بہت سی شاخیں نکلتی ہیں اور شاخوں کے سرے پر گندم کی بالیاں نکلتی ہیں جو دانوں سے بھری ہوئی ہوتی ہیں - ابتدا میں اس کو معتدل اور نمی دار موسم کی ضرورت ہے - اُگنے سے کٹنے تک کے وقفے میں اسے گاہے گاہے ہلکی بارش اور کم درجۂ حرارت درکار ہوتا ہے - زیادہ بارش یا گرمی میں اس کا پودا تو بہت بڑا ہو جاتا ہے مگر بالیاں کم نکلتی ہیں اور فی ایکڑ پیداوار بہت کم ہوتی ہے - فصل پکنے کے نزدیک اس کو خشک موسم اور دھوپ کی ضرورت ہے - حرارت اور نمی کی ضرورت مختلف علاقوں میں ایک جیسی نہیں ہوتی - گندم کے اہم علاقوں کی آب و ہوا کا مطالعہ کرنے سے پتہ چلتا ہے کہ زیادہ گندم کم مرطوب اور معتدل علاقوں میں پیدا ہوتا ہے - جہاں سالانہ بارش 35 انچ سے کم ہو - نشو و نما کے دوران میں بالعموم اوسط درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے نیچے نہیں جاتا - جن علاقوں میں موسم سرما میں سردی کی شدت زیادہ ہوتی ہے وہاں یہ موسم گرما کے شروع میں بویا جاتا اور موسم خزاں میں کاٹا جاتا ہے اس کو موسم بہار کی فصل کہتے ہیں - جن علاقوں میں سردی زیادہ نہیں پڑتی وہاں یہ موسم سرما کے شروع میں بویا جاتا ہے اور گرمیوں کے آغاز میں کاٹا جاتا ہے - اس کو موسم سرما کی فصل کہتے ہیں -

گندم کی کاشت مٹی کی بہت سی قسموں پر کی جاتی ہے - منطقہ معتدلہ کے گھاس کے میدانوں کی کالی مٹی ، دریاؤں کی لائی ہوئی مٹی چونے کی آمیزش والی مٹی عموماً اس کے واسطے بہت


دُنیا
گندم پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
روس
چین
آسٹریلیا
کینیڈا
موسم بہاری گندم
مونٹریال
متحدہ امریکہ
سرمائی گندم
الجزائر
ترکی
بھارت

موزوں ہے زیادہ چکنی مٹی گندم کی کاشت کے لیے موزوں نہیں کیونکہ زیادہ چکنی مٹی میں ہل چلانے کے لیے زیادہ نمی کی ضرورت ہے اور مٹی میں زیادہ نمی گندم کے پودے کے لیے مناسب نہیں ہوتی ۔ گندم عموماً کم ڈھلوان علاقوں یا میدانی علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ۔ مگر کہیں کہیں زیادہ ڈھلوان پہاڑی علاقوں میں بھی گندم سیڑھی دار کھیتوں میں اگایا جاتا ہے ۔

مذکورہ بالا موزوں طبعی حالات کی موجودگی میں گندم کی بہترین افزائش ہوتی ہے ۔ مگر اس کا یہ مطلب نہیں کہ جہاں حالات کم موزوں ہوں وہاں گندم کی پیداوار ممکن ہی نہیں ۔ اس کے برعکس کچھ گندم گرم اور مرطوب علاقوں میں بھی پیدا ہوتا ہے ۔ بعض خشک علاقوں میں آبپاشی کی مدد سے پانی کی ضرورت کو پورا کرکے گندم اگایا جاتا ہے ۔ اس طرح سائینسی تحقیق کی بدولت گندم کی پیداوار زیادہ سرد ، زیادہ خشک ، زیادہ مرطوب اور گرم علاقوں میں بھی پہلے کی بہ نسبت اب زیادہ کامیاب ہے ۔

غیر طبعی حالات

کئی علاقوں میں غیر طبعی حالات بھی گندم کی پیداوار کے لیے اتنے ہی اہم ہیں جتنے کہ طبعی حالات ۔ سب سے اہم معاشی حالات جو گندم کی پیداوار پر بہت اثر انداز ہوتے ہیں یہ ہیں ۔ گندم کی ملکی مانگ ، نقل و حمل کی سہولتیں اور گوداموں کا معقول انتظام ۔ جب تک کسی شے کی مانگ نہ ہو وہ پیدا نہیں کی جاتی ۔ گندم کی کھپت اور اس کی ملکی اور غیر ملکی منڈیوں میں مانگ کا تعلق براہ راست آبادی سے ہے ۔ گنجان آباد علاقوں میں زیادہ تر گندم ملکی ضروریات کے لیے پیدا کی جاتی ہے تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے گندم کو بہتر طریقے سے پیدا کرنے کی کوشش کی جاتی ہے اور گندم کے زیر کاشت رقبہ میں

نیز فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کرنے کی تدابیر پر بھی غور کیا جاتا ہے ۔ کچھ گنجان آباد علاقے ایسے بھی ہیں جہاں گندم کافی مقدار میں پیدا ہونے کے باوجود ملکی ضروریات کے لیے ناکافی ہے اور اس کی کمی کو درآمد سے پورا کیا جاتا ہے ۔ دنیا کی منڈیوں میں گندم کی زیادہ مقدار اُن علاقوں سے آتی ہے جو کم گنجان آباد ہیں ۔ دنیا میں غذا کی بڑھتی ہوئی مانگ کی وجہ سے گندم کی پیداوار کو اس صدی کے شروع میں بہت فروغ ہوا ہے ۔

کسی معاشی سرگرمی کی ترقی کے لیے ذرائع نقل و حمل کا بہتر ہونا بھی ضروری ہے ۔ ریلیں ، سڑکیں اور آبی راستے سبھی گندم کی نقل و حمل میں بہت اہم کردار ادا کرتے ہیں ۔ اگر یہ ذرائع نہ ہوتے تو موزوں طبعی حالات کے باوجود کینیڈا کے وسطی مغربی حصے میں ، جو ملک کی مشرقی بندرگاہوں سے سینکڑوں میل دور ہے ، گندم کی وسیع پیمانے پر کاشت ممکن نہ تھی ۔

اگر اناج کے گوداموں کی سہولت حاصل نہ ہو تو بہت سا اناج ضائع ہو جاتا ہے اور کسان زیادہ غلہ پیدا کرنے کی ہمت نہیں کرتے ۔ ترقی پذیر ممالک میں ذرائع نقل و حمل اور اناج کا ذخیرہ کرنے کے لیے مناسب سہولتیں نہ ہونے کی وجہ سے گندم کی کاشت کی حوصلہ افزائی نہیں ہوتی ۔

جدید تحقیقات کا گندم کی پیداوار پر اثر

پچھلے باب میں یہ واضح کیا جا چکا ہے کہ انسان اپنی خدا داد صلاحیتوں سے کام لے کر بہت سے مسائل کو اچھی طرح حل کر سکتا ہے ۔ ہر دور میں انسان حتی المقدور مشکلات کا حل ڈھونڈتا رہا ہے ۔ موجودہ سائنسی اور تحقیقی دور میں زراعت کی ترقی کے سلسلے میں کافی توجہ کی گئی ہے ۔ سائنسی تحقیقات سے صنعتی ترقیاتی منصوبوں میں تو بہت آسانی سے فائدہ اُٹھایا جا سکتا

ہے کیونکہ یہاں انسان کو قدرت کے مظاہر سے اتنا واسطہ نہیں پڑتا مگر زراعت کے معاملے میں سائنسی تحقیقات کے سہارے کوئی مفید کارروائی اس وقت تک نہیں ہو سکتی جب تک کہ طبعی عوامل ساز گار نہ ہوں۔ مثلاً بارش کا موقع پر نہ ہونا یا بے وقت بارش کی زیادتی، جس پر انسان کا کوئی بس نہیں فصل کو بہت نقصان پہنچا سکتی ہے ان باتوں کے باوجود انسان کی جد و جہد جاری رہتی ہے اور اس کے اچھے اثرات سے ترقی پذیر ممالک فائدہ اٹھاتے ہیں۔ اس سلسلے میں گندم کی نئی قسموں کی دریافت، مشینوں کے ذریعے کاشتکاری اور بہتر کاشتکاری کے طریقے قابل ذکر ہیں۔

گندم کی نئی قسمیں:

جب گندم کی کاشت نئے علاقوں میں کی جانے لگی تو پرانے گندم پیدا کرنے والے علاقوں سے بیج لائے گئے۔ پہلے ترکی کی سرخ گندم کاشت کی گئی۔ جو بہت مقبول ہوئی۔ کیونکہ یہ زیادہ سردی اور کم بارش والے علاقوں میں بھی کامیابی سے اگایا جا سکتا ہے۔ اسی طرح پولینڈ کے موسم بہار کے گندم کی قسمیں امریکہ میں کاشت کی گئیں۔ تجرباتی فارموں پر اور بہت سی قسمیں پیدا کی گئیں جن میں چند کامیاب ہوئیں۔ دنیا کے دوسرے حصوں میں بھی اس قسم کے تجربات کی بنا پر گندم کی بہتر قسمیں پیدا کی گئی ہیں۔ جو موسمی کیفیات کے اُتار چڑھاؤ کو زیادہ برداشت کر سکتی ہیں اور فی ایکڑ پیداوار کے لحاظ سے بھی بہتر ہیں۔ پاکستان میں میکسی پاک کی کاشت ایک عمدہ مثال ہے۔

مشینوں کا استعمال

شروع میں گندم کے گنجان آباد علاقوں میں مشینوں کے

استعمال کی ضرورت محسوس نہیں کی گئی - مگر جوں جوں یہ ملک صنعتی ترقی کی طرف راغب ہوئے ، زراعت میں کمی کو پورا کرنے کے لیے مشینوں کا استعمال شروع ہو گیا - کم آباد علاقوں میں جہاں آبادی کم گنجان تھی اس کی اور بھی زیادہ ضرورت محسوس ہوئی - آہستہ آہستہ ہل چلانے ، بیج بونے ، گوڈی کرنے اور کٹائی کے کام مشینوں کے ذریعے ہونے لگے -

مشینی کاشت ترقی یافتہ ممالک میں بہت عام ہے - ریاست ہائے متحدہ امریکہ ، کینیڈا ، مغربی یورپ ، آرجن ٹائنیا اور آسٹریلیا میں زیادہ کام مشینوں سے کیا جاتا ہے - لیکن کم ترقی یافتہ ممالک میں اب بھی زیادہ کام کسان خود کرتے ہیں -

بہتر طریق کاشت

تجربات کی بدولت گندم کے لیے موزوں کھاد کا استعمال ، ہل چلانے اور بیج ڈالنے کے بہتر طریقے دریافت کیے گئے ہیں - کیڑے مارنے والی دواؤں کا استعمال بھی اب عام ہوگیا ہے کسانوں کو آبپاشی کے پانی کی مقدار اور اوقات کے متلق بھی معلومات فراہم کی جاتی ہیں -

مذکورہ بالا تفصیلات سے یہ بات ذہن نشین ہو جاتی ہے کہ انسان کی تدابیر اور کوشش سے نہ صرف کم موزوں علاقوں میں گندم کی کاشت کو فروغ ہوا ہے بلکہ گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں بھی اضافہ ہو گیا ہے -

گندم پیدا کرنے والے اہم علاقے اور ان کی خصوصیات

شمالی امریکہ میں گندم کا خطہ

یوں تو امریکہ کے بہت سے علاقوں میں تھوڑا بہت گندم پیدا

ہوتا ہے مگر گندم پیدا کرنے والا اہم علاقہ ریاستہائے متحدہ میں کوہ راکی کے مشرق سے دریائے مسی سپی تک پھیلا ہوا ہے۔ شمال میں یہ علاقہ کینیڈا کے پریری کے علاقہ سے جا ملتا ہے۔ ریاستہائے متحدہ کا گندم کا یہ خطہ امریکہ کے زیادہ بارش والے مشرق علاقے اور مغرب کے زیادہ خشک علاقے کے درمیان واقع ہے۔ یہاں بارش عموماً دس سے بیس انچ تک ہوتی ہے اور زیادہ تر گندم موسم سرما میں بویا جاتا ہے۔ سردی زیادہ نہیں ہوتی جوں جوں اس خطے میں شمال کی طرف جائیں سردی کی شدت بڑھتی جاتی ہے اس لیے شمالی حصے میں موسم سرما کے گندم کی بجائے موسم بہار کی فصل پیدا کی جاتی ہے۔ یوں تو ریاستہائے متحدہ امریکہ کے گندم کے خطے میں بہت سی ریاستیں شامل ہیں، مگر سب سے زیادہ گندم اس خطے کے شمال مغربی حصے میں ہوتا ہے۔ کینیڈا کے موسم بہار کے گندم کا خطہ بھی کینیڈا کے مغربی حصے میں پریری کے گھاس کے میدان میں واقع ہے اس تمام خطے میں گندم کا انحصار بارش پر ہے جس کی کمی یا بیشی سے فصل کی حالت پر بہت اثر پڑتا ہے۔

گندم کے اس خطے کی چند خصوصیات قابل توجہ ہیں۔ یہ خطہ رقبے میں بہت وسیع ہے اور دنیا کے گندم پیدا کرنے والے علاقوں میں دوسرے نمبر پر ہے۔ یہاں دنیا کا 20 فیصد گندم پیدا ہوتا ہے اس خطے میں آبادی کم ہے اور یہ امریکہ کے شمال مشرق گنجان آباد علاقے سے فاصلے پر واقع ہے۔ آب و ہوا مٹی کسی اور فصل کے واسطے اتنی موزوں نہیں جتنی گندم کے لیے ہے۔ یہاں بعض علاقوں میں گندم کے زیر کاشت رقبے کا تناسب کل مزروعہ رقبے کے نصف سے بھی زیادہ ہے۔ یہاں کھیت بہت بڑے بڑے ہیں عام طور پر اُن کا رقبہ 200 ایکڑ سے 1000 ایکڑ تک ہوتا ہے ان وسیع کھیتوں میں گندم کی کاشت مشینوں کے ذریعے کی جاتی ہے

مشینی ہل ، کٹائی کی مشین اور دیگر زرعی مشینیں عام استعمال ہوتی ہیں - چونکہ گندم کے بیشتر علاقے کی زمین زرخیز ہے اس لیے کھاد کا استعمال دوسری فصلوں کے مقابلے میں بہت کم ہوتا ہے - گندم کے کھیتوں میں فصلوں کی ترتیب میں سال بہ سال تبدیلی بھی نہیں کی جاتی - یہاں گندم کی فی ایکڑ پیداوار 12 سے 18 من ہے - گندم کی پیداوار اس خطے کی ضروریات سے کہیں زیادہ ہے اس لیے گندم کی خاصی مقدار دوسرے ملکوں کو برآمد کی جاتی ہے -

مغربی یورپ کا گندم کا خطہ

براعظم یورپ کے بیشتر ممالک گندم پیدا کرتے ہیں - مگر زیادہ گندم پیدا کرنے والا خطہ مغربی یورپ کے ممالک پر مشتمل ہے یہ خطہ جزائر برطانیہ سے شروع ہو کر فرانس ، بلجیم ، ہالینڈ ، ڈنمارک ، مغربی جرمنی ، مشرقی جرمنی اور پولینڈ تک پھیلا ہوا ہے یہ خطہ دنیا کے گنجان آباد خطوں میں شمار ہوتا ہے - یہاں منطقہ معتدلہ کی مغربی ساحلی آب و ہوا پائی جاتی ہے - سردیوں کی ہلکی بارش گندم کی پیداوار کے لیے نہایت موزوں ہے - یہ خطہ اپنی آب و ہوا اور زمین کی زرخیزی کی وجہ سے اور کئی فصلوں کے لیے بھی بہت موزوں ہے اس لیے یہاں پر گندم کے زیر کاشت رقبے کا تناسب امریکی گندم کے خطے کے مقابلے میں بہت کم ہے -

گندم کے اس خطے میں کھیت بہت بڑے نہیں ہیں - فرانس میں عموماً ان کا رقبہ 20 ایکڑ کے قریب ہوتا ہے - کاشت زیادہ تر مشینوں کے ذریعے سے ہوتی ہے چونکہ آبادی نہایت گنجان ہے اس لیے غذائی ضروریات کے لیے اس علاقے میں گندم کی کاشت پر بہت توجہ کی جاتی ہے - کھاد بہت استعمال کیا جاتا ہے - زمین کی زرخیزی کو بحال رکھنے کے لیے گندم کے کھیتوں میں فصلوں کا

رد و بدل اس طریقے سے کیا جاتا ہے کہ اگر ایک موسم میں کسی کھیت میں گندم ہے تو دوسرے موسم میں وہاں آلو یا چقندر یا چارہ بویا جاتا ہے تاکہ زمین سے زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کیا جا سکے اور ساتھ ساتھ زمین کی زرخیزی میں بھی اضافہ ہوتا رہے۔

مغربی یورپ میں گندم کی فی ایکڑ پیداوار بہت زیادہ ہے بعض حصوں میں پیداوار 20 سے 30 من فی ایکڑ اور بعض حصوں میں 40 سے 50 من فی ایکڑ ہے۔ یہ خطہ دنیا کی 11 فیصد گندم پیدا کرنے کے باوجود خود کفیل نہیں ہے اور اپنی گنجان آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے دوسرے علاقوں کا محتاج ہے۔

بحیرہ روم سے ملحقہ خطہ

جنوبی یورپ کا یہ خطہ اسپین، اٹلی، پرتگال اور یونان پر مشتمل ہے۔ شمالی افریقہ میں الجیریا اور تیونس کے شمالی حصے اس میں شامل ہیں۔ رومی آب و ہوا کے اس خطے میں بارش موسم سرما میں ہوتی ہے۔ بہار کا موسم خشک ہوتا ہے۔ یہ حالات گندم کی پیداوار کے لیے نہایت سازگار ہیں۔ اس خطے میں گندم کا زیر کاشت رقبہ بہت وسیع نہیں ہے۔ کیونکہ اس خطے میں کافی علاقہ پہاڑی ہے یہاں پر فی ایکڑ پیداوار بھی مغربی یورپ کی نسبت بہت کم ہے۔ چونکہ بارش کی مقدار میں کمی بیشی ہوتی رہتی ہے اس لیے فصل کے اچھے ہونے کا کوئی یقین نہیں ہوتا۔ یہاں پر خشک کاشت کے طریقوں کی مدد سے کئی علاقوں میں دو سال کی نمی ایک سال کی فصل کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ ایک سال کھیت میں صرف گاہے گاہے ہل چلا کر زمین صاف کر دی جاتی ہے۔ تاکہ بارش کا پانی زمین میں جذب ہوتا رہے۔ دوسرے سال اس میں فصل بوئی جاتی ہے۔ یہ خطہ کافی گنجان آباد ہے اس لیے اس کے اکثر حصے گندم کے معاملے میں خود کفیل نہیں ہیں۔

جنوب مشرقی یورپ میں گندم کا خطہ

یہ خطہ زیادہ بڑا نہیں ہے اس میں دریائے ڈینیوب کی وادی کے ممالک ، ہنگری ، رومانیہ ، بلغاریہ ، یوگوسلاویہ شامل ہیں - یہاں بیشتر ممالک میں اشتراکی طرز حکومت رائج ہے اور ان کا الحاق روس سے ہے - یہ تمام ممالک ترقی پذیر ہیں - یہاں پر زرعی منصوبہ بندی اور امداد باہمی کے طریقے رائج ہیں - گندم کی کافی مقدار پیدا ہوتی ہے جو ملکی ضروریات سے بچ جاتی ہے - دوسری عالمی جنگ سے پہلے ان ممالک سے گندم کی بڑی مقدار مغربی یورپ کو بھیجی جاتی تھی - مگر اب یہ تجارت قریب قریب بند ہو گئی ہے - اس کے علاوہ اب گندم کے علاوہ دوسری فصلوں کی کاشت پر بھی زور دیا جا رہا ہے یہاں کاشتکاری کے طریقوں میں بہت تیزی سے تبدیلیاں کی جا رہی ہیں - مشینوں کا استعمال بھی پہلے کی نسبت زیادہ ہے -

روس میں گندم کا خطہ

روس دنیا میں سب سے زیادہ گندم پیدا کرتا ہے روس میں گندم کا خطہ بحیرہ اسود کے شمال سے شروع ہو کر مشرق میں جھیل بیکال تک چلا گیا ہے - روسی گندم کے اس خطے کی مٹی دنیا کے گندم پیدا کرنے والے تمام ممالک سے زیادہ زرخیز ہے ، مگر آب و ہوا شدید قسم کی ہے - صرف یورپی روس میں موسم سرما کا گندم پیدا ہوتا ہے - دریائے ڈان سے مشرق کی طرف موسم بہار کا گندم پیدا کیا جاتا ہے - اس علاقے کے زیادہ حصے میں بارش دس سے پندرہ انچ سالانہ تک ہوتی ہے - کہیں کہیں آبپاشی کا انتظام کیا گیا ہے اور کہیں فصل کو تیز ہواؤں سے بچانے کے لیے درختوں کی حفاظتی روشیں لگا دی گئی ہیں -

روس میں اشتراکی انقلاب کے بعد زمین حکومت کی ملکیت قرار دے دی گئی اور اشتمال اراضی کے تحت بہت بڑے بڑے فارم

بنا دیے گئے ۔ ایک فارم کا اوسط رقبہ 5000 ایکڑ سے بھی زیادہ ہوتا ہے۔ گندم انھی فارموں میں اگایا جاتا ہے۔ مشینوں کا استعمال عام ہے مگر اس کے باوجود روس میں گندم کی فی ایکڑ پیداوار تقریباً چودہ من ہے اس کی بڑی وجہ بارش کی مقدار میں کمی بیشی ہے۔

مشرقی ایشیا اور جنوبی ایشیا میں گندم کا خطہ

یہ خطہ بھی دنیا میں گندم کے اہم علاقوں میں شمار ہوتا ہے اس خطے میں مشرقی ایشیا کے ممالک جاپان ، منچوریا اور چین شامل ہیں اور جنوبی ایشیا میں یہ بھارت اور پاکستان کے گندم کے علاقے پر مشتمل ہے۔ یہ خطہ مون سون ہواؤں کے زیر اثر ہے مگر یہاں گندم نسبتاً کم مرطوب اور خشک علاقوں میں پیدا ہوتی ہے۔ شمالی چین کا میدانی علاقہ جس میں دریائے ہوانگ ہو کی وادی اور وسطی چین میں دریائے ینگ سی کیانگ کی وادی شامل ہیں ، گندم کی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔ اس خطے میں دریاؤں کی لائی ہوئی مٹی نہایت زرخیز ہے شمالی اور مغربی حصے میں بہت مہین لوئس یا غباری مٹی بھی ملتی ہے جو زرخیزی میں دریائی مٹی سے بہتر ہوتی ہے۔ زیادہ تر گندم موسم سرما میں پیدا کیا جاتا ہے مگر شمال مغربی حصے میں سردی کی شدت کی وجہ سے موسم بہار کی فصل بوئی جاتی ہے زیادہ تر گندم کی کاشت بارانی ہے۔ صرف شمالی چین کے کچھ حصے میں آبپاشی کا انتظام کیا گیا ہے۔ چین میں گندم کی فی ایکڑ پیداوار قدرے کم ہے۔ چین میں بھی روس کی طرح چھوٹے چھوٹے کھیتوں کو ملا کر بڑے بڑے فارم بنا دیے گئے ہیں اور امداد باہمی کے اصولوں پر کاشت کی جاتی ہے۔ مگر فی الحال مشینوں سے کم کام لیا جاتا ہے۔ چین گندم کی کافی مقدار پیدا کرنے کے باوجود مشکل سے اپنی ضروریات کو پورا کرتا ہے کیونکہ اس کی آبادی بہت زیادہ ہے۔

بھارت اور پاکستان بھی دنیا کے گنجان آباد علاقوں میں شمار ہوتے ہیں یہاں پر ابھی کھیتی باڑی کے پرانے طریقے رائج ہیں۔ کھیت چھوٹے چھوٹے ہیں اور گندم کی فی ایکڑ پیداوار اوسطاً 10 من سے کم ہے۔ بھارت میں دریائے گنگا کی وادی کے وسطی اور مغربی حصے، وسطی بھارت اور مشرقی پنجاب گندم کی پیداوار کے اہم علاقے ہیں۔

مغربی پاکستان میں پوٹھو ہار کے علاقے اور دریائے سندھ کے میدان میں گندم ایک اہم فصل ہے۔ پوٹھو ہار میں زیادہ تر گندم بارانی ہے۔ سندھ کے میدان میں بیشتر گندم آبپاشی کی مدد سے پیدا کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں بھی فی الحال زیادہ کام مشینوں کے بغیر ہی کیا جاتا ہے۔ کہیں کہیں بڑے زمیندار ٹریکٹر کا استعمال کرنے لگے ہیں۔ پاکستان غذائی اعتبار سے خود کفیل ہونے کی بہت کوشش کر رہا ہے۔ حال ہی میں گندم کی نئی قسم میکسی پاک نکالی گئی ہے۔ اس سے عام حالات میں کھاد کے استعمال سے 40 من فی ایکڑ پیداوار آسانی سے ہو سکتی ہے۔ اُمید کی جاتی ہے کہ اس کی کاشت عام ہونے پر اور زراعت کے دیگر ترقیاتی منصوبوں کی بدولت پاکستان چند سال میں غذائی ضروریات میں خود کفیل ہو جائے گا بلکہ گندم برآمد بھی کرنے لگے گا۔

جنوبی نصف کرے میں گندم کے خطے

جنوبی نصف کرے میں گندم کا زیر کاشت رقبہ شمالی نصف کرے کی بہ نسبت بہت کم ہے۔ یہاں معتدل عرض البلدوں میں براعظموں کی چوڑائی بہت کم ہے۔ جنوبی امریکہ کی چوڑائی اس خطے میں بہت کم ہو گئی ہے۔ افریقہ کا صرف جنوبی ساحلی حصہ اور آسٹریلیا کا جنوب مغربی اور جنوب مشرقی حصہ اس خطے میں آتے ہیں۔

ارجن ٹائینا میں گندم کا خطہ

یہ خطہ کمان کی شکل میں پمپاز کے میدان میں پھیلا ہوا ہے۔ اس خطے میں معتدل آب و ہوا پائی جاتی ہے۔ اس سے مغرب میں آب و ہوا زیادہ خشک اور مشرق میں زیادہ مرطوب ہے۔ اس خطے کے بیشتر حصوں میں 16 سے 25 انچ تک بارش ہوتی ہے سردی کا موسم بہت خوشگوار ہوتا ہے کچھ علاقے کی مٹی کالی ہے اور باقی علاقہ دریا کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہے۔ اس خطے میں گندم کے علاوہ الفا گھاس، مکی اور جو کی بھی کاشت ہوتی ہے۔ یہاں گندم موسم سرما کی فصل ہے اور اس کی بے شمار نئی قسمیں پیدا کی جا رہی ہیں۔ گندم کے کھیت بڑے بڑے ہیں، مشینوں کا استعمال عام ہے، گندم کی فی ایکڑ پیداوار سولہ من ہے۔ یہ علاقہ کم گنجان آباد ہے اور اپنی ضرورت سے کہیں زیادہ گندم پیدا کرتا ہے۔ ساحل سے نزدیک ہونے کی وجہ سے یہاں کا گندم نہایت آسانی سے برآمد ہو سکتا ہے۔

آسٹریلیاں میں گندم کا خطہ

آسٹریلیاں میں گندم پیدا کرنے والے اہم علاقے دو ہیں۔ ایک جنوب مشرق میں دریائے مرے اور ڈالنگ کے طاس کا نیم صحرائی علاقہ ہے جو ساحل سے ایک ہزار میل تک اندر کو چلا گیا ہے۔ دوسرا علاقہ جنوب مغرب میں رومی آب و ہوا کا خطہ ہے۔ اس خطے کی خصوصیات آرجن ٹینا کے گندم کے خطے سے بہت ملتی جلتی ہیں۔ بارش کی کمی بیشی کی وجہ سے گندم کی پیداوار بھی کم و بیش ہوتی رہتی ہے۔ آسٹریلیا اپنی ضرورت سے کہیں زیادہ گندم پیدا کرتا ہے اور برطانیہ سے خصوصی تجارتی تعلقات کی بنا پر زیادہ گندم برطانوی منڈیوں میں فروخت کرتا ہے۔

گندم کی تجارت اور اس کا مستقبل

دنیا میں گندم کی کل پیداوار کا صرف پانچواں حصہ مختلف ملکوں کی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے۔ گندم کی برآمد کا دارومدار ملکی ضروریات سے فاضل پیداوار پر ہے۔ ملکی ضروریات گنجان آباد علاقوں میں زیادہ ہوتی ہیں۔ اس لیے زیادہ تر گندم برآمد کرنے والے علاقے وہ ہیں، جو کم گنجان آباد ہیں۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ، کینیڈا، آسٹریلیا اور آرجن ٹینا گندم کے اہم برآمدی ممالک ہیں، جو دنیا کی برآمدی گندم کا 87 فیصد باہر بھیجتے ہیں۔

ان برآمدی ممالک میں گندم کی فی ایکڑ پیداوار یورپ کے مقابلے میں بہت کم ہے۔ مگر مشینوں کے استعمال سے وسیع رقبے پر گندم کی کاشت کی بدولت اور کم گنجان آبادی کی وجہ سے بہت سی گندم ملکی ضرورتوں کو پورا کرنے کے بعد بچ رہتی ہے۔ ان ممالک کے علاوہ مشرقی یورپ، روس، اور فرانس بھی گندم کی کچھ مقدار برآمد کرتے ہیں۔

گندم کی درآمد میں یورپ کے ممالک سب سے آگے ہیں یہ دنیا کی درآمدی گندم کا تیس فیصد خریدتے ہیں۔ جیسا کہ ہم پہلے پڑھ چکے ہیں مغربی یورپ کا شمار دنیا کے اہم گندم پیدا کرنے والے علاقوں میں ہوتا ہے۔ چونکہ یہ علاقہ بہت گنجان آباد ہے اس لیے فرانس کے سوائے یہاں کا کوئی ملک خوراک کے معاملے میں خود کفیل نہیں ہے۔ لہٰذا یہ بہت مقدار میں گندم درآمد کرتا ہے۔ یورپ میں زیادہ درآمد کرنے والے ممالک برطانیہ، مغربی و مشرقی جرمنی، ہالینڈ، بلجیم اور پولینڈ ہیں۔

دوسرے گندم درآمد کرنے والے علاقے جنوبی ایشیا اور مشرقی ایشیا ہیں۔ بھارت دنیا میں سب سے زیادہ گندم درآمد کرتا ہے۔ یہ ملک بہت گنجان آباد ہے۔ زراعت کے طریقے پرانے ہیں اس لیے

کافی گندم پیدا کرنے کے باوجود دنیا کی درآمدی گندم کا بارہ فیصد اس ملک میں فروخت ہوتا ہے ۔ پاکستان بھی کچھ گندم درآمد کرتا ہے مگر پچھلے دو سال سے گندم کی درآمد بہت کم ہو گئی ہے ۔ جاپان ایک ترقی یافتہ صنعتی ملک ہے ۔ زراعتی ترقی میں بہت آگے ہے مگر چونکہ ایشیا کے گنجان ترین آباد علاقوں میں شمار ہوتا ہے ، اس لیے غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کافی مقدار میں گندم درآمد کرتا ہے ۔

دنیا میں گندم کی پیداوار گندم کی ضرورت کے مطابق کافی ہے ۔ مگر جو ترقی پذیر ممالک اپنی ضروریات پوری کرنے کے قابل نہیں ہیں ۔ وہاں یہ کوشش کی جا رہی ہے کہ وہ غذا میں خود کفیل ہو جائیں ، تاکہ اپنے زرمبادلہ کو دوسرے ترقیاتی منصوبوں پر خرچ کرسکیں ۔

○

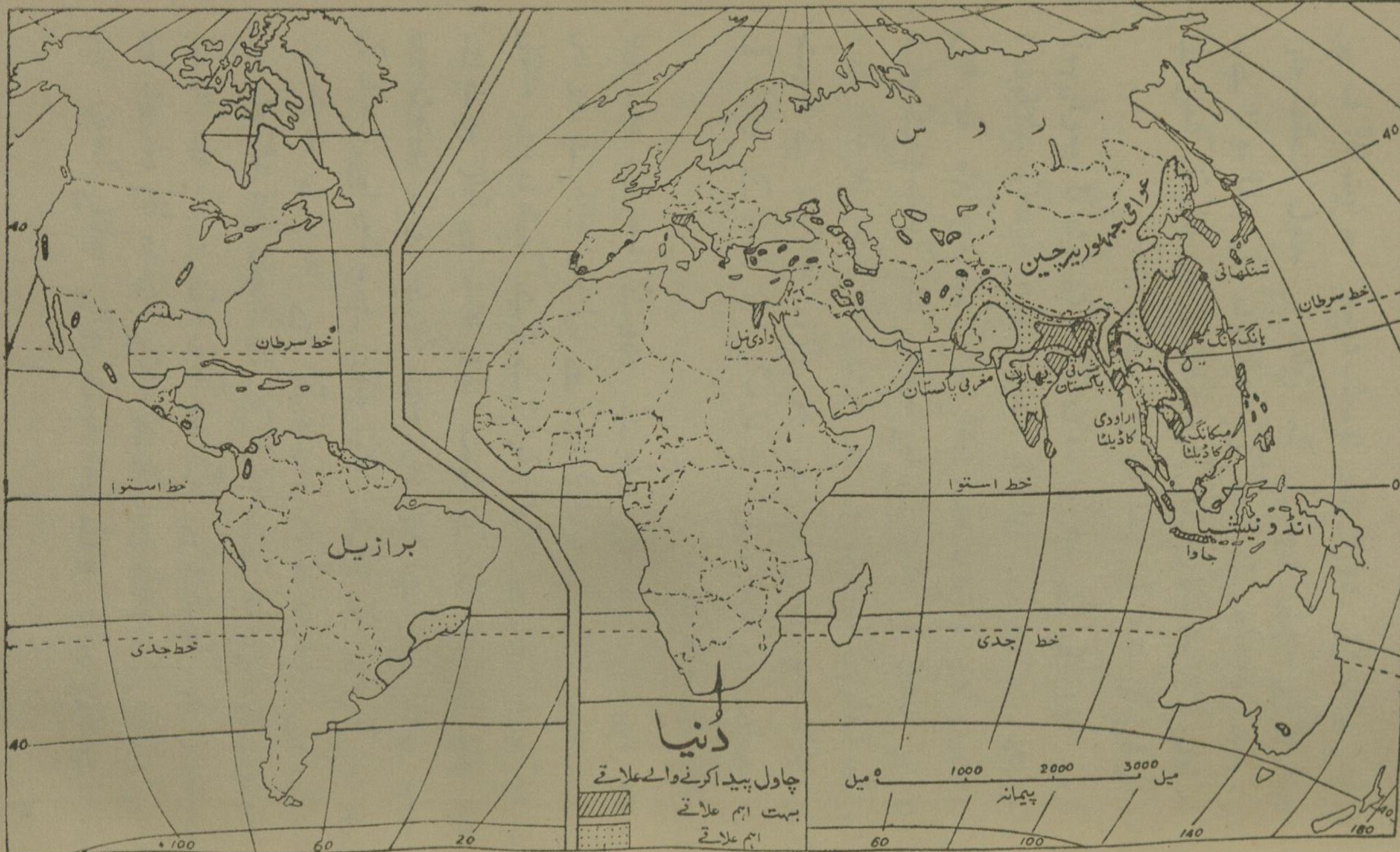
زرعی پیداوار—چاول

چاول رقبے اور پیداوار کے لحاظ سے دنیا کی دوسری اہم ترین فصل ہے۔ جس طرح گندم یورپ اور امریکہ میں غذا کا اہم حصہ ہے اسی طرح مشرقی، جنوب مشرقی اور جنوبی ایشیا میں یہ سب سے اہم غذا ہے دنیا کی نصف سے زیادہ آبادی کی بسر اوقات چاول پر ہے۔ دنیا میں دھان کی کاشت کے اکثر علاقے گنجان آباد ہیں دھان سے چھلکا اتار کر صاف چاول نکالا جاتا ہے۔ ایک سیر دھان سے تقریباً دس چھٹانک چاول نکلتے ہیں۔

کہا جاتا ہے کہ دھان کی کاشت کی ابتدا چین سے ہوئی یہاں سے اس کی کاشت ہندوستان اور دوسرے علاقوں میں پھیلی۔ نئی دنیا یعنی شمالی اور جنوبی امریکہ اور آسٹریلیا میں چاول کی کاشت بہت بعد میں کی گئی۔ آج کل دنیا کے کل زیر کاشت رقبے کے آٹھ فیصد پر دھان کی کاشت ہوتی ہے۔

دھان کی کاشت کے لیے موزوں حالات

دھان کی کاشت کے لیے سب سے اہم ضرورت وافر پانی ہے اس کے لیے 45 سے 60 انچ تک بارش کی ضرورت ہے۔ کم بارش والے علاقوں میں دھان کی کاشت کے لیے آبپاشی لازمی ہے۔ دھان کے کھیتوں میں تقریباً 70 دن تک پانی کھیتوں کی سطح سے 6 انچ اوپر رہنا چاہیے جس کا گاہے گاہے بدلنا ضروری ہے کیونکہ دیر تک کھڑا ہوا پانی فصل کے لیے زیادہ فائدہ مند نہیں ہوتا۔ جہاں دھان کو بہ افراط پانی کی ضرورت ہے وہاں اس کو گرمی بھی درکار ہے۔



دُنیا
چاول پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
پیمانہ
0 میل
1000
2000
3000 میل
روس
عوامی جمہوریہ چین
شنگھائی
ہانگ کانگ
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
وادی نیل
مغربی پاکستان
بھارت
مشرقی پاکستان
اراودی کا ڈیلٹا
میکانگ کا ڈیلٹا
انڈونیشیا
جاوا
برازیل

اس کی نشو و نما کے دوران میں اوسط درجۂ حرارت 70 ف سے زیادہ ہونا چاہیے - یہی وجہ ہے کہ زیادہ تر چاول منطقۂ حارہ میں اور منطقۂ معتدلہ کے کچھ گرم علاقوں میں پیدا ہوتا ہے - جیسا کہ اوپر بتایا جا چکا ہے جن گرم علاقوں میں پانی کی کمی ہے وہاں یہ آبپاشی کی مدد سے پیدا کیا جاتا ہے -

گرمی اور پانی کے علاوہ دھان کے کھیتوں کا ہموار ہونا بھی ضروری ہے اس لیے زیادہ تر دھان ہموار میدانی علاقوں، دریائی وادیوں اور ڈیلٹاؤں میں پیدا ہوتا ہے - پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر دھان کی کاشت کے لیے سیڑھی دار کھیت بنائے جاتے ہیں کیونکہ ڈھلوان کھیتوں میں پانی نہیں رکتا بلکہ بہ جاتا ہے - چاول کی ایک قسم ایسی بھی ہے جو پہاڑی علاقوں کے قدرے ڈھلوان حصوں میں پیدا ہوتی ہے - مگر اس قسم کے چاول کی پیداوار دنیا میں بہت ہے -

عام طور پر بیج پہلے چھوٹے ذخیروں میں بویا جاتا ہے - جب اس کا پودا 6 انچ سے بڑا ہو جاتا ہے تو اس کی پنیری کو ذخیروں سے اکھاڑ کر بڑے بڑے کھیتوں میں منتقل کر دیا جاتا ہے - دھان کے کھیت بڑی محنت سے تیار ہوتے ہیں ہل خوب چلایا جاتا ہے اور پانی میں ڈوبے ہوئے کھیتوں میں کھڑے ہو کر اس کی پنیری لگائی جاتی ہے - اس لیے دھان کی کاشت کے لیے کھیتوں پر کام کرنے کے لیے گندم کے مقابلہ میں زیادہ لوگوں کی ضرورت ہے - ایشیا کے ان گنجان آباد علاقوں میں کم اجرت پر کام کرنے والے لوگ بہ آسانی مل جاتے ہیں اس کے بر عکس امریکہ کے چاول پیدا کرنے علاقے میں یہ کام مشینوں سے لیا جاتا ہے اور وہاں چاول پیدا کرنے والے علاقے گنجان آباد نہیں ہیں -

ایشیا میں دھان کی کاشت کے اہم علاقے

نقشے کو دیکھنے سے یہ بات بالکل واضح ہو جاتی ہے کہ ایشیا کا مشرقی ، جنوب مشرقی اور جنوبی حصہ چاول کی پیداوار کا اہم ترین خطہ ہے ۔ اس خطے میں دنیا کا تقریباً نوے فی صد چاول پیدا ہوتا ہے ۔ اس خطے کا زیادہ حصہ مون سونی اور استوائی آب و ہوا کے زیر اثر ہے اس خطے میں زراعت کی کچھ اہم خصوصیات اسے دنیا کے دوسرے زرعی علاقوں سے ممتاز کرتی ہیں ۔ اس خطے میں زراعت سب سے اہم پیشہ ہے ۔ آبادی گنجان ہونے کی وجہ سے فی کس زرعی زمین بہت تھوڑی ہے اس خطے میں فی الحال مشینی کاشت رائج نہیں ہے ۔ زیادہ کام کسان ہاتھ سے کرتے ہیں ۔ زراعت کے طریقے بھی فی الحال پرانے ہیں اس خطے کے جن علاقوں میں سردی کے مہینے خوب ٹھنڈے ہوتے ہیں وہاں سردیوں میں گندم یا کوئی دوسری فصل بوئی جاتی ہے مگر جن علاقوں میں موسم تمام سال یکساں طور پر گرم اور مرطوب رہتا ہے وہاں سال میں دھان کی دو یا تین فصلیں اگائی جاتی ہیں ۔ غرض ایشیا کے اس حصے میں زرعی زمین سے حتی المقدور زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کرنے کی کوشش کی جاتی ہے ۔ بیشتر علاقے میں زراعت کا مقصد غذائی فصلیں پیدا کرنا ہے تاکہ کسان تھوڑی سی زرعی زمین پر اپنا اور بچوں کا پیٹ پال سکیں ۔

ایشیا کے ان علاقوں کے علاوہ چاول اٹلی ، سپین ، ریاستہائے متحدہ امریکہ ، آسٹریلیا اور برازیل میں بھی پیدا ہوتا ہے ان کے علاوہ کچھ اور ملک بھی ہیں جہاں چاول تھوڑی مقدار میں پیدا ہوتا ہے اس خطے کی کچھ خصوصیات بیان کی جا چکی ہیں اب ہم ایشیا میں دھان کی کاشت کے مخصوص علاقوں کا تفصیلی جائزہ لیں گے ۔

مشرق ایشیا میں دھان کی کاشت

مشرقی ایشیا میں چین اور جاپان چاول پیدا کرنے والے دو اہم ملک ہیں۔

چین

یہ نہ صرف مشرقی ایشیا بلکہ دنیا میں سب سے زیادہ چاول پیدا کرنے والا ملک ہے۔ چین کے زیادہ حصے میں مون سونی آب و ہوا کا اثر رہتا ہے۔ گرمیوں میں بارش زیادہ ہوتی ہے مگر جوں جوں شمال کی طرف جائیں بارش کم ہوتی جاتی ہے اور سردی بھی بڑھتی ہے اس لیے جنوبی چین اور وسطی چین دھان کی کاشت کے لیے زیادہ موزوں ہیں۔ جنوبی چین میں کچھ حصے ایسے بھی ہیں جہاں سال میں دھان کی دو فصلیں پیدا ہوتی ہیں مگر وسطی چین میں گرمیوں میں چاول اور سردیوں میں گندم بویا جاتا ہے۔ جنوبی اور وسطی چین میں دریائے سی کیانگ اور نیگ سی کیانگ کی وادیوں میں اور دیگر چھوٹی دریائی وادیوں اور پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر حد نظر تک دھان ہی کی فصلیں نظر آتی ہیں۔ جہاں بارش کا پانی کچھ کم پڑتا ہے وہاں تالابوں اور ندیوں سے آبپاشی کی جاتی ہے۔ وسطی چین میں جنوبی چین کے بہ مقابلہ آبپاشی کی زیادہ ضرورت ہے۔ چین میں دھان کی فی ایکڑ پیداوار 27 من ہے۔ چین دنیا کا تقریباً 30 فیصد چاول پیدا کرتا ہے مگر چونکہ آبادی گنجان ہے اس لیے چاول کی کل پیداوار کا بیشتر حصہ ملک کی غذائی ضرورتوں میں صرف ہو جاتا ہے صرف تھوڑا سا چاول برآمد کیا جاتا ہے۔

جاپان

یہ دنیا میں چاول کی پیداوار کے لحاظ سے چوتھے نمبر پر ہے جاپان زرعی اور صنعتی ترقی کے اعتبار سے ایشیا میں سب سے آگے

ہے - چاول جاپان کی سب سے اہم فصل ہے اور ملک کے زیر کاشت رقبے کے 55 فیصد حصے میں دھان بویا جاتا ہے - جاپان میں عام طور پر کھیت چھوٹے ہیں جن کا اوسطاً رقبہ ڈھائی ایکڑ ہے - شمالی حصے کے سوا باقی تمام حصوں میں چاول کی کاشت کے لیے حالات نہایت سازگار ہیں جنوبی حصے میں موسم گرما میں بارش کافی ہوتی ہے اور سال میں دھان کی دو فصلیں بوئی جاتی ہیں - وسطی علاقے میں چونکہ سردی قدرے زیادہ ہوتی ہے اس لیے یہاں دھان صرف گرمیوں میں ہی بویا جاتا ہے - انتہائی شمالی حصے میں گرمیوں میں بھی درجۂ حرارت دھان کی فصل کے لیے کم ہوتا ہے- اس لیے یہاں دھان کی فصل نہیں ہوتی - تقریباً نصف فصل کا دارومدار بارش پر ہے - دھان کے باقی نصف رقبے میں دریاؤں کھالوں اور تالابوں سے آبپاشی کی جاتی ہے -

جاپان میں دھان کی کاشت چینی آبادکاروں نے آج سے ہزاروں سال قبل شروع کی تھی - اب جاپان میں اس کی کاشت کے سلسلے میں بہت تحقیقاتی کام ہوتا رہتا ہے - جاپان اپنی گنجان آبادی کی غذائی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے انتہائی کوشش کر رہا ہے - چونکہ جاپان میں دھان کے زیر کاشت رقبے میں اضافے کی گنجائش بہت کم ہے اس لیے تمام تر وسائل پیداوار میں اضافہ کرنے کے لیے استعمال کیے جا رہے ہیں - کھاد کا استعمال جاپان میں دنیا بھر میں سب سے زیادہ ہے -

یہاں دھان کی فی ایکڑ اوسط پیداوار بھی دنیا میں سب سے زیادہ یعنی 47 من ہے - یہاں بالعموم جاپانیکا چاول پیدا کیا جاتا ہے اس خاص قسم کے چاول کی فی ایکڑ پیداوار میں کھاد کے استعمال سے بہت اضافہ ہوتا ہے -

چونکہ جاپان میں زرعی زمین دریائی وادیوں اور ساحلی میدانوں

کے چھوٹے چھوٹے حصوں پر مشتمل ہے اس لیے کھیت چھوٹے ہیں - بڑی بڑی مشینوں کا استعمال نہیں ہو سکتا - چھوٹی زرعی مشینوں کا استعمال اب شروع ہو گیا ہے مگر فی الحال ایک چوتھائی سے بھی کم رقبے میں مشینوں سے کام لیا جاتا ہے -

ترقی یافتہ زراعت کے باوجود جاپان اپنی غذائی ضرورتیں پوری نہیں کر سکتا اس لیے گندم کے علاوہ چاول کی بھی کچھ مقدار درآمد کی جاتی ہے -

جنوب مشرقی ایشیا

اس خطے میں ویت نام ، لاوس ، کمبوڈیا ، تھائی لینڈ ، برما ، انڈونیشیا اور فلیپائن شامل ہیں -

انڈونیشیا

جنوب مشرقی ایشیا میں سب سے زیادہ چاول انڈونیشیا میں پیدا ہوتا ہے - یہ دنیا میں چاول پیدا کرنے والے ملکوں میں پانچویں نمبر پر ہے انڈونیشیا جو بہت سے چھوٹے بڑے جزائر پر مشتمل ہے خط استوا کے دونوں طرف پھیلا ہوا ہے- اس لیے اس کے زیادہ حصے میں گرم مرطوب آب و ہوا ہے - یہاں سال میں دھان کی دو سے زیادہ فصلیں اگائی جاتی ہیں انڈونیشیا کا نصف سے زیادہ چاول جزیرۂ جاوا میں پیدا ہوتا ہے - باقی سماٹرا ، سیلی بیز اور بورنیو کے انڈونیشیائی حصہ میں ہوتا ہے - جاوا میں چاول دریائی وادیوں اور پہاڑی ڈھلانوں پر بڑی محنت سے سیڑھی دار کھیت تیار کیے جاتے ہیں - جاوا کی مٹی بھی بہت زرخیز ہے - یہاں کل زیر کاشت رقبے کے تقریباً 40 فیصد پر دھان کی کاشت ہوتی ہے - انڈونیشیا کے باقی جزیروں میں بھی یہ اہم فصل ہے - انڈونیشیا میں فی ایکڑ اوسط پیداوار صرف 18 من ہے - جو پچھلے چند سالوں کی نسبت کچھ زیادہ ہے - اس کے

علاوہ انڈونیشیا میں دھان کے زیر کاشت رقبے میں بھی کچھ اضافہ ہوا ہے مگر اس کے باوجود یہ ملک کافی مقدار میں چاول درآمد کرتا ہے اور پچھلے چند سالوں سے یہ درآمد زیادہ ہوتی جا رہی ہے۔

تھائی لینڈ

یہ بھی چاول پیدا کرنے والے اہم ملکوں میں شمار ہوتا ہے۔ تھائی لینڈ میں زیادہ تر چاول جنوبی حصے میں ہوتا ہے۔ یہاں پر ڈیلٹائی علاقے میں بارش خوب ہوتی ہے، مٹی زرخیز ہے۔ اس حصے میں دریاؤں میں کبھی معمول سے زیادہ طغیانی آ جانے کی وجہ سے آس پاس کی دھان کی فصل کو نقصان پہنچتا ہے، اس کی روک تھام کے واسطے دریاؤں کے کناروں پر حفاظتی بند اور طغیانی کی نہریں نکالی گئی ہیں۔ تھائی لینڈ کی آبادی زیادہ گنجان نہیں ہے۔ اس لیے ملکی ضروریات کو پورا کرنے کے بعد چاول کی خاصی مقدار برآمد کی جاتی ہے۔

برما

یہ ملک بھی ایشیا کے چاول پیدا کرنے اور برآمد کرنے والے اہم ملکوں کی فہرست میں شامل ہے۔

برما میں چاول دریائے سٹانگ، سالوین اور ایراودی کی وادیوں اور ایراودی کے ڈیلٹا کی خاص پیداوار ہے۔

ڈیلٹائی علاقوں میں تو زیر کاشت رقبے کے زیادہ حصے میں دھان ہی کی کاشت ہوتی ہے۔ یہ فصل موسم گرما کی مون سونی بارش کی بدولت تیار ہوتی ہے۔ شمالی برما میں چونکہ بارش کی کمی ہے اور آبپاشی کا معقول انتظام نہیں اس لیے یہاں پر چاول تھوڑے رقبے میں پیدا ہوتا ہے۔ چاول کی زیادہ تر نقل و حمل دریاؤں کے ذریعے ہوتی ہے جو نقل و حمل کا سستا ذریعہ ہیں۔ برما میں چاول

لوگوں کی اہم غذا ہے مگر یہ ملک اپنی ضروریات سے زیادہ چاول پیدا کرتا ہے اس لیے برآمدی ممالک میں اہم حیثیت رکھتا ہے

جنوبی ایشیا

اس علاقے میں بھارت ، پاکستان اور سیلون شامل ہیں ۔ دنیا کے چاول پیدا کرنے والے ملکوں میں بھارت دوسرے اور پاکستان تیسرے نمبر پر ہے یہ دونوں ملک دنیا کا 25 فیصد چاول پیدا کرتے ہیں ۔

بھارت

یہاں دھان کی کاشت وسیع پیمانے پر ہوتی ہے جنوبی بھارت کے دریائی ڈیلٹاؤں اور ساحلی میدانوں میں دھان سب سے اہم فصل ہے شمالی علاقے میں بھی دریائے گنگا اور جمنا کے میدانی علاقوں میں کافی چاول پیدا ہوتا ہے ۔ گنگا کی وادی کے مشرقی حصے بالخصوص مغربی بنگال کے علاقے میں سال میں چاول کی دو فصلیں بھی ہوتی ہیں مگر جوں جوں مغرب کی طرف جائیں بارش کم ہوتی جاتی ہے اور اس کے ساتھ ساتھ چاول کے زیر کاشت رقبے میں بھی کمی ہوتی جاتی ہے ۔ مشرقی پنجاب کے علاقے میں دھان کی کاشت بہت کم علاقے میں آبپاشی کی مدد سے کی جاتی ہے ۔ بھارت میں غذائی کمی کے پیش نظر اس اہم فصل کی ترقی کے لیے بہت کوشش کی جاتی ہے۔ پچھلے چند سالوں میں کل پیداوار میں دس فیصد کا اضافہ تو ہوا ہے مگر فی الحال فی ایکڑ پیداوار صرف سولہ من ہے اس کی وجہ کاشت کاری کے پرانے طریقے ، کھاد کا کم استعمال اور ناقص بیج ہیں ۔

پاکستان

اس ملک میں زیادہ تر چاول مشرقی پاکستان میں پیدا ہوتا ہے صرف 5 فیصد مغربی پاکستان میں پیدا کیا جاتا ہے ۔ مشرقی پاکستان

دریاؤں کی سر زمین ہے اور مٹی نہایت زرخیز ہے۔ آب و ہوا گرم مرطوب ہے۔ تقریباً تمام سال بارش ہوتی رہتی ہے۔ سردیوں کا موسم نہایت خوش گوار ہوتا ہے۔ مشرقی پاکستان کا کوئی حصہ ایسا نہیں جہاں چاول کی کاشت نہ ہوتی ہو۔ یہاں زیر کاشت زمین کے نوے فیصد رقبے میں دھان کی کاشت ہوتی ہے۔ کچھ علاقوں میں تو سال میں دھان کی تین فصلیں بھی ہوتی ہیں۔ کہیں کہیں چاول پیدا کرنے والے علاقوں میں کچھ رقبہ پر پٹ سن بھی بویا جاتا ہے۔ یہاں کھیت بہت ہی چھوٹے ہیں اور کاشت کاری کے پرانے طریقے رائج ہیں۔ مشرقی پاکستان نہایت گنجان آباد علاقہ ہے اور کافی چاول پیدا کرنے کے باوجود غذائی اعتبار سے خود کفیل نہیں ہے۔ چاول کے زیر کاشت رقبے اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ہوا ہے مگر اب بھی یہاں دھان کی فی ایکڑ پیداوار 17 من سے زیادہ نہیں جو جاپان کے مقابلے میں ایک تہائی کے قریب ہے۔ اب دھان کی کاشت میں جاپانی طریقوں سے فائدہ اٹھانے کی کوشش کی جا رہی ہے۔ دھان کے بین الاقوامی تحقیقاتی ادارے سے اری دھان کے بیج منگوائے گئے ہیں۔ نئے اور اچھے بیجوں اور کھاد کے استعمال سے آئندہ چند سالوں میں چاول کی پیداوار میں بہت اضافہ ہونے کی امید ہے۔

مغربی پاکستان مون سون آب و ہوا کے خطے کے مغربی حصے میں ہے۔ یہاں پر بارش کی مقدار دھان کی کاشت کے لیے ناکافی ہے اس لیے یہاں پر چاول آبپاشی کی مدد سے پیدا ہوتا ہے۔ دریائے سندھ کے بالائی اور زیریں میدان کے کچھ حصے چاول کی کاشت کے لیے اہم ہیں۔ ان سب علاقوں میں نہروں کا جال بچھا ہوا ہے۔ بعض علاقوں میں تو نہروں کے علاوہ ٹیوب ویل اور کنوؤں سے بھی آبپاشی کی جاتی ہے۔ مغربی پاکستان نہایت عمدہ چاول کی کاشت کے لیے مشہور ہے۔ اگرچہ یہ غذائی فصل ہے لیکن چونکہ یہ چاول

بہت اعلیٰ قسم کا ہے ، اس لیے دنیا کی منڈیوں میں اچھے داموں فروخت ہوتا ہے ۔ اس اعتبار سے اسے نقدی کی فصل بھی کہا جا سکتا ہے ۔

دھان کی کاشت کے دوسرے علاقے

ایشیائی ممالک کے علاوہ دھان کی کاشت دنیا کے اور ملکوں میں بھی ہوتی ہے ، جن میں جنوبی امریکہ میں برازیل ، شمالی امریکہ میں ریاستہائے متحدہ ، یورپ میں اٹلی اور سپین ، آسٹریلیا کے کچھ حصے ، جزائر غرب الہند ، مشرقی افریقہ اور دریائے نیل کی وادی شامل ہیں ۔ برازیل دنیا کے چاول پیدا کرنے والے اہم ممالک میں شمار ہونے لگا ہے ۔ پچھلے بیس سال کے عرصہ میں یہاں چاول کی پیداوار دوگنی سے زیادہ ہو گئی ہے ۔ برازیل میں دھان کی کاشت مغربی اور جنوب مشرقی حصے میں ہوتی ہے ۔ برازیل اپنی ضروریات سے کچھ زیادہ چاول پیدا کرتا ہے ۔ اٹلی میں دھان کی کاشت دریائے پو کے میدان میں اور سپین میں بحیرہ روم کے ساحلی میدانوں میں ہوتی ہے ۔ ان تمام علاقوں میں گرمیوں میں بارش نہیں ہوتی اس لیے تمام چاول آبپاشی کے ذریعے پیدا کیا جاتا ہے یہاں چاول کی کاشت بہتر طریقوں پر ہوتی ہے ۔ جس کے نتیجے میں فی ایکڑ پیداوار 45 من سے بھی زیادہ ہے ۔ مگر چونکہ چاول کی کل مقدار کچھ زیادہ نہیں ، اس لیے یہ چاول پیدا کرنے والے اہم ممالک میں شمار نہیں ہوتے ۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ کے جنوبی حصے میں دریائے مسسپی کے زیریں میدان میں پچھلے چند سالوں سے چاول کی کاشت کو بہت فروغ حاصل ہوا ہے ۔ اس ہموار میدانی علاقے میں آب پاشی کا معقول انتظام کیا گیا ہے اور یہاں دھان کے بڑے بڑے کھیتوں میں کاشت مشینوں کے ذریعے ہوتی ہے ۔ پانی میں ڈوبے ہوئے کھیتوں

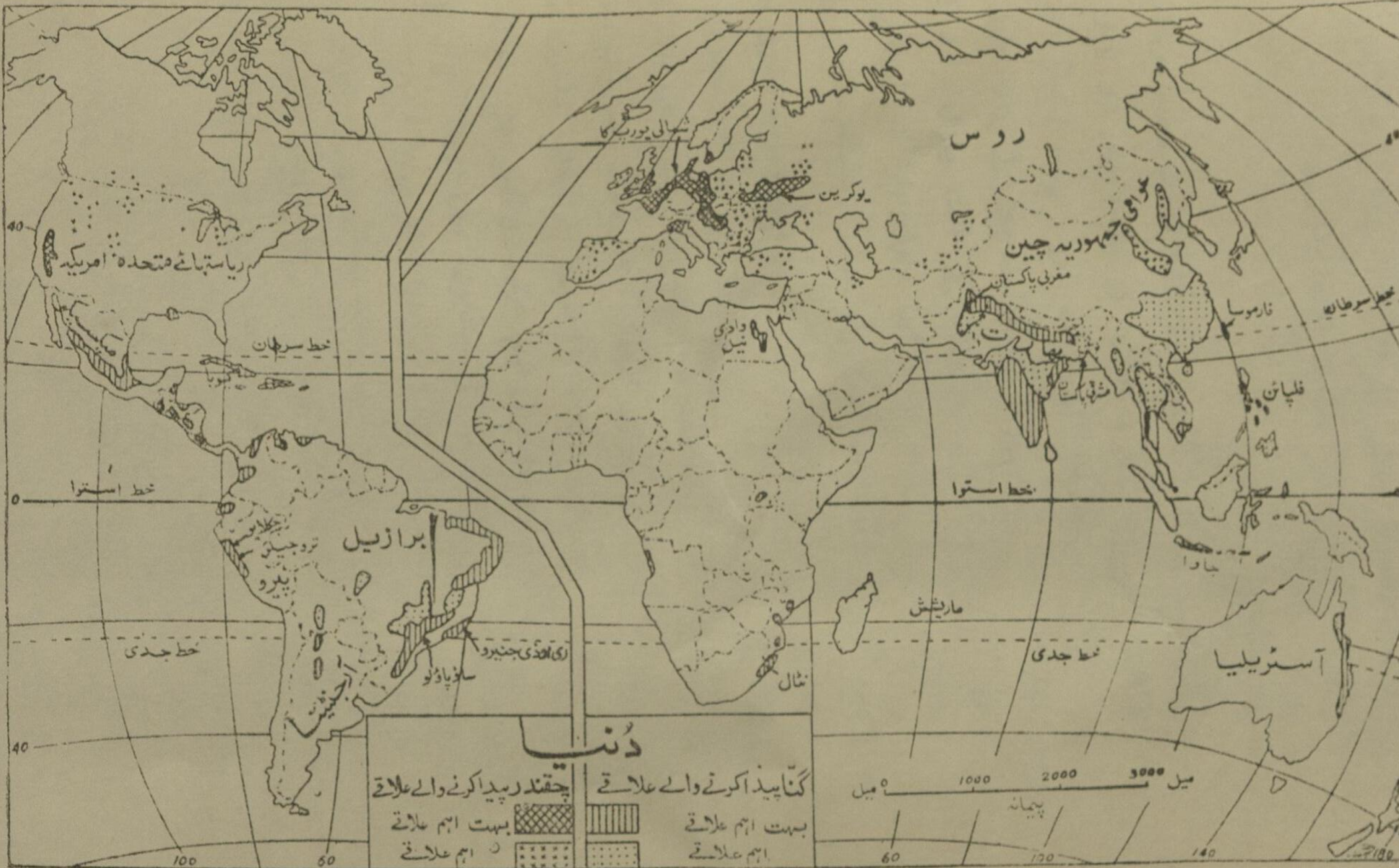
میں ہوائی جہازوں کے ذریعے بیج ڈالا جاتا ہے۔ یہاں 38 من فی ایکڑ پیداوار، بہت سے ایشیائی ممالک سے کہیں زیادہ ہے۔

چاول کی بین الاقوامی تجارت

چاول کی کل پیداوار کا صرف تقریباً 30 فیصد حصہ بین الاقوامی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے۔ چاول کی تجارت میں دو باتیں قابل توجہ ہیں۔ ایک یہ کہ زیادہ تر برآمد اور درآمد ایشیائی ممالک کے درمیان ہوتی ہے۔ دوسری یہ کہ سوائے چین کے زیادہ چاول پیدا کرنے والے علاقے اپنی غذائی ضروریات کے تحت چاول برآمد کرنے کے بجائے درآمد کرتے ہیں۔ نسبتاً کم چاول پیدا کرنے والے مگر کم آبادی والے ممالک کو چاول کی برآمد میں اہم مقام حاصل ہے۔

دنیا کے دو تہائی برآمدی چاول مشرقی اور جنوب مشرقی ایشیا سے دستیاب ہوتے ہیں۔ برما، تھائی لینڈ، چین اور کمبوڈیا اس اعتبار سے بہت اہم ہیں۔ یہ ممالک نہ صرف ایشیا کے غذائی قلت والے ممالک کو چاول برآمد کرتے ہیں، بلکہ کچھ چاول مغربی یورپ کی منڈیوں میں بھی بھیجتے ہیں۔ دوسرے برآمدی ملکوں میں ریاستہائے متحدہ امریکہ اور برازیل اہم حیثیت رکھتے ہیں۔ یہاں سے بھی چاول زیادہ تر مغربی یورپ کی منڈیوں میں بھیجا جاتا ہے۔ ایشیا کی بڑھتی ہوئی آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے آنے والے دور میں چاول کی نئی قسموں اور بہتر کاشت کے طریقوں کی مدد سے ایشیا میں چاول کی پیداوار میں انقلاب لانا بہت زیادہ ضروری ہو گیا ہے۔ اس سلسلے میں فی ایکڑ پیداوار میں اضافے کی طرف زیادہ توجہ دینے کی ضرورت ہے۔

o



دُنیا
گنا پیدا کرنے والے علاقے
چقندر پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
پیمانہ
0 میل
1000
2000
3000 میل
روس
یوکرین
شمالی یورپ کا
عوامی جمہوریہ چین
مغربی پاکستان
فارموسا
فلپائن
جاوا
آسٹریلیا
ماریشس
نٹال
وادی نیل
ریاستہائے متحدہ امریکہ
کیوبا
برازیل
پیرو
ارجنٹینا
ریو ڈی جنیرو
ساؤ پاؤلو
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
40
0
40
100
60
60
120
140
180

زرعی پیداوار - نیشکر

شکر دو چیزوں یعنی نیشکر (گنا) اور چقندر سے بنائی جاتی ہے شکر کی کل مقدار کا تقریباً 65 فیصد نیشکر سے حاصل کیا جاتا ہے - نیشکر سے چینی کے علاوہ گڑ اور دیسی کھانڈ وغیرہ بھی بنائی جاتی ہیں * -

شکر کا استعمال دنیا کے ہر ملک اور ہر طبقے کے لوگ کرتے ہیں - مگر شکر کا فی کس استعمال مختلف ملکوں میں مختلف ہے - جن ممالک میں لوگوں کا معیار زندگی پست ہے اور لوگ زیادہ شکر استعمال کرنے کی استطاعت نہیں رکھتے وہاں شکر کا فی کس استعمال 25 پونڈ سالانہ سے بھی کم ہے - ایشیا کے بہت سے ممالک اس زمرے میں شامل ہیں - اس کے برعکس ریاستہائے متحدہ امریکہ، کینیڈا اور مغربی یورپ کے ترقی یافتہ اور امیر ملکوں میں شکر کا فی کس استعمال 70 سے 100 پونڈ سالانہ تک ہے -

نیشکر کی پیداوار کے لیے موزوں طبعی حالات

نیشکر زیادہ تر گرم اور نیم گرم آب و ہوا کے علاقوں کی فصل ہے - کہیں کہیں یہ منطقہ معتدلہ کے گرم حصوں میں بھی پیدا ہوتا ہے - نیشکر کی بہترین نشو و نما میں گرمی اور نمی کو بہت دخل ہے - اس کی فصل تیار ہونے کے لیے 12 سے 24 ماہ کا عرصہ درکار

* اس بیان میں شکر کے جو اعداد و شمار دیے گئے ہیں اس میں چینی اور اور دیسی کھانڈ شامل ہیں - گڑ شامل نہیں ہے -

درآمدی ممالک کے لیے شکر کی خاص مقدار مقرر کر دی گئی تاکہ ہر شکر پیدا کرنے والے ملک کو بین الاقوامی تجارت میں حصہ لینے کا موقع دیا جا سکے ۔ دوسری جنگ عظیم میں تجارتی سرگرمیوں میں بعض مشکلات واقع ہوئیں اور اس معاہدے پر پورا پورا عمل نہ ہو سکا ۔ 1953ء میں اس قسم کا دوسرا معاہدہ کیا گیا ۔

ان بین الاقوامی معاہدات کے علاوہ چقندر سے بننے والی شکر کی صنعت بھی نیشکر پیدا کرنے والے ممالک پر اثر انداز ہوتی رہی ہے ۔ منطقہ معتدلہ میں مغربی یورپ اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کا شمالی حصہ چقندر کی پیداوار کے اہم علاقے ہیں اور یہاں کافی مقدار میں چقندر سے شکر بنائی جاتی ہے ۔ فرانس میں یہ صنعت نپولین کے زمانے میں قائم ہوئی ۔ اُن دنوں فرانس اور برطانیہ میں جنگ ہو رہی تھی اور بیرونی تجارت کے بند ہونے کی وجہ سے نیشکر سے بنائی ہوئی شکر درآمد کرنے میں رکاوٹیں پیدا ہو گئیں ۔ اسی عرصے میں تحقیقاتی نتائج کی بنا پر چقندر کی شکر کی صنعت وجود میں آئی ۔ اس کے بعد اس صنعت کو کچھ فروغ حاصل ہوا اور کئی مواقع ایسے آئے جب یورپی منڈیوں میں گنے کی شکر اور چقندر کی شکر میں مقابلہ ہوا ۔ کیونکہ گنے کی شکر کم قیمت پر دستیاب ہو جاتی ہے ۔ اس لیے کئی مواقع پر چقندر کی شکر کی صنعت کو قائم رکھنے کے لیے حفاظتی تدابیر اختیار کرنی پڑیں ۔ اس سلسلے میں شکر کی درآمد پر زیادہ ٹیکس لگا دیا گیا ۔ ان سب باتوں کے باوجود نیشکر کی کاشت کو بہت فروغ ہوا ۔ اس میں سائنسی تحقیقات کو بہت دخل ہے ۔ گنے کی ایسی قسمیں پیدا کی گئیں ، جن کی فی ایکڑ پیداوار اور مٹھاس زیادہ ہوتی ہے ۔

شکر سازی کی صنعت

شکر سازی کی صنعت اور نیشکر کی پیداوار کا مطالعہ ایک

دوسرے سے وابستہ ہے ۔ گنا یا چقندر بطور خام مال کے برآمد نہیں کیا جاتا اس لیے شکر سازی کے کارخانے نیشکر یا چقندر پیدا کرنے والے علاقوں میں واقع ہیں ۔ گنا ایک وزنی فصل ہے اور اسے زیادہ فاصلے تک پہنچانے کے لیے نقل و حمل کے اخراجات بہت زیادہ ہو جاتے ہیں ۔ اس کے علاوہ کٹنے کے فوراً بعد گنے کی رس کی مقدار میں سوکھنے کی وجہ سے کمی واقع ہوجاتی ہے ۔ ان دونوں وجوہ کی بنا پر شکر سازی کے کارخانے ایسی جگہ بنائے جاتے ہیں ، جہاں گنا بہ آسانی نزدیکی علاقوں سے دستیاب ہو سکے ۔ یہ واحد صنعت ہے جس کا انحصار تمام تر مقامی خام مال کی دستیابی پر ہے ۔ گنا سستی شکر کے لیے سب سے اہم خام مال ہے ۔

نیشکر کی پیداوار کے اہم علاقے

نیشکر پیدا کرنے والے کچھ علاقے نہایت گنجان آباد ہیں اور کچھ کم گنجان آباد ۔ اس فرق کی وجہ سے ان علاقوں کی کچھ خصوصیات بھی مختلف ہیں ۔ نیشکر پیدا کرنے والے کم گنجان آباد علاقوں میں جزائر غرب الہند ، برازیل ، جزائر ہوائی اور فلپائن شامل ہیں ۔ نسبتاً گنجان آباد علاقوں میں انڈونشیا، بھارت اور پاکستان شامل ہیں ۔

جزائر غرب الہند

یہ جزائر شمالی اور جنوبی امریکہ سے ملحقہ بحیرۂ کریبئین میں واقع ہیں ۔ ان میں چھوٹے جزیروں کے علاوہ کیوبا ، پورٹوریکو ، جمیکا ، ٹرینی ڈاڈ اور بار بوداز شامل ہیں ۔ نیشکر ان تمام جزائر کی اہم فصل ہے ۔ مگر ان سب جزیروں میں سب سے زیادہ گنا کیوبا میں پیدا ہوتا ہے ۔ دنیا میں گنے سے بننے والی تمام شکر کا چھٹا حصہ کیوبا میں تیار ہوتا ہے اور اس لحاظ سے یہ دنیا میں پہلے

نمبر پر ہے۔ البتہ شکر کی پیداوار میں گڑ بھی شامل کر لیا جائے تو پھر بھارت دنیا میں اول درجے پر ہے۔ شکر سازی کی صنعت کیوبا کے لوگوں کی معاشی زندگی پر بہت اثر انداز ہوئی ہے۔ دنیا کی منڈیوں میں شکر کا بھاؤ چڑھنے یا اترنے سے یہاں کے لوگوں پر خوشحالی یا غربت کے عارضی دور آتے رہتے ہیں مگر مجموعی طور پر اس صنعت کی وجہ سے معاشی حالات بہت بہتر ہو گئے ہیں۔

کیوبا منطقہ حارہ میں واقع ہے۔ تمام سال درجۂ حرارت 70 سے 80 درجے ف کے درمیان رہتا ہے۔ اپریل سے دسمبر تک کے عرصے میں 40 سے 70 انچ تک بارش ہو جاتی ہے۔ کم ڈھلان کے میدانی علاقے اور دریائی وادیاں نیشکر کی کاشت کے لیے نہایت موزوں ہیں۔ مٹی بہت زرخیز ہے۔ کیوبا کی آبادی کم ہے۔ چونکہ غذائی اجناس کے لیے زیادہ رقبہ درکار نہیں ہے، اس لیے کل مزروعہ زمین کے آدھے سے زیادہ رقبے پر نیشکر کی کاشت ہوتی ہے۔ نیشکر کے بڑے بڑے فارم ہیں اور گنے کی کاشت کے لیے مشینوں کا استعمال عام ہے۔ نیشکر کو ایک دفعہ بونے کے بعد اس کی پانچ یا چھ فصلیں کاٹی جاتی ہیں۔ نیشکر پیدا کرنے والے اکثر علاقے ساحل کے قریب ہیں۔ شکر سازی کے کارخانے بھی انھی علاقوں میں ہیں۔ اس سے شکر کی برآمد بہت آسان ہو جاتی ہے۔ کیوبا میں نیشکر کی کاشت کو زیادہ فروغ ملنے کی غیر طبعی وجوہ بھی بہت اہم ہیں۔ اس ضمن میں کیوبا اور ریاستہائے متحدہ کے درمیان تجارتی معاہدے قابل ذکر ہیں۔ اس صدی کے شروع میں ہی ریاستہائے متحدہ امریکہ نے کیوبا سے کم قیمت پر شکر خریدنے کا تجارتی معاہدہ کیا جس کے بموجب کیوبا سے درآمدی شکر پر کم ٹیکس لگایا گیا۔ اس کے علاوہ اس صنعت کے فروغ میں امریکی دولت اور انتظامیہ کا بھی بہت دخل رہا ہے۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں شکر کی مانگ بڑھتی رہی اور اس کے

ساتھ کیوبا میں گنے کی کاشت اور شکر سازی کی صنعت بھی تیزی سے ترقی کرتی رہی ۔

1959ء میں کیوبا میں سیاسی انقلاب آیا ۔ جس کی بنا پر کیوبا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کے تعلقات ٹوٹ گئے ۔ اب کیوبا کے سیاسی تعلقات روس کے ساتھ ہیں ۔ اس وجہ سے وقتی طور پر کیوبا کی شکر سازی کی صنعت کو نقصان پہنچا اور پیداوار میں کمی ہوگئی مگر پچھلے سال سے اس صنعت نے پھر وہی مقام حاصل کر لیا ہے ۔ اب یورپ اور برطانیہ کیوبا کی شکر کے سب سے بڑے خریدار ہیں ۔

پورٹوریکو اور دیگر جزائر غرب الہند بھی شکر برآمد کرتے ہیں ۔ ان سب میں پورٹو ریکو زیادہ اہم ہے ۔ یہاں بھی ریاستہائے متحدہ امریکہ سے تجارتی تعلقات کی بنا پر شکر سازی کی صنعت کو بہت فروغ ہوا ہے ۔ کیوبا اور ریاستہائے متحدہ کے تجارتی تعلقات ٹوٹنے کے بعد یہاں یہ صنعت اور بھی تیزی سے ترقی کر رہی ہے ۔

برازیل

جنوبی امریکہ میں یہ سب سے زیادہ شکر پیدا کرنے والا ملک ہے ۔ مگر دنیا میں دوسرے درجے پر ہے ۔ برازیل میں نیشکر کی کاشت کی ابتدا پرتگالیوں نے کی تھی ، اس کی کاشت مشرقی ساحلی علاقوں میں وسیع پیمانے پر ہونے لگی ۔ کم اجرت پر کام کرنے والے غلاموں کی موجودگی اور یورپ میں شکر کی مانگ کی وجہ سے اس صنعت کو بہت فروغ ہوا ۔ اس کے بعد جب یورپ میں چقندر کی شکر کی صنعت نے فروغ پایا اور غلاموں کو آزادی مل گئی تو برازیل کی اس صنعت کو شدید نقصان پہنچا ۔ مگر موجودہ دور میں یہ صنعت دوبارہ ترقی کر رہی ہے ۔ دوسری عالمی جنگ کے بعد سے اب تک یہاں شکر کی پیداوار میں چار گنا اضافہ ہوا ۔

برازیل میں نیشکر پیدا کرنے والے اہم علاقے اب بھی شمال مشرق اور مشرقی ساحل کے قریب ہیں - فصل کا انحصار بالعموم بارش پر ہے - مٹی زرخیز ہے اور کم اُجرت پر کام کرنے والے مزدور بھی بہ آسانی مل جاتے ہیں - برازیل میں نیشکر کی کاشت اب بھی پرانے طریقوں سے کی جاتی ہے - مشینوں کا استعمال بہت کم ہے اور فی ایکڑ پیداوار کچھ زیادہ نہیں ہے - تاہم برازیل اپنی ملکی ضروریات پورا کرنے کے بعد کافی مقدار میں شکر برآمد کرتا ہے -

جزائر ہوائی

یہ جزائر اب ریاستہائے متحدہ امریکہ کی ایک ریاست بن گئے ہیں - یہ شمالی بحرالکاہل میں خط استوا سے 20° درجے شمال کے قریب واقع ہیں - ان جزیروں میں نیشکر کی کاشت کا انحصار صرف بارش پر ہی نہیں - نسبتاً خشک علاقوں میں جہاں بارش کی مقدار کم ہے آبپاشی سے کام لیا جاتا ہے - یہ جزیرہ آتش فشانی کے عمل سے وجود میں آیا تھا - اس لیے یہاں کی مٹی نہایت زرخیز ہے - یہاں آبادی بہت کم ہے - شروع شروع میں کم اُجرت پر کام کرنے والوں کی کمی کی وجہ سے نیشکر کی کاشت تیزی سے نہ بڑھ سکی - مگر اب مشینی دور میں یہ بمشکل بڑی حد تک حل ہو گئی ہے -

اس کے علاوہ ریاستہائے متحدہ سے تجارتی معاہدے کی بدولت اس صنعت کو بہت فروغ حاصل ہوا - اب جب کہ یہ جریزہ ریاستہائے متحدہ کا ایک حصہ بن گیا ہے ، یہ صنعت اور بھی تیزی سے ترقی کر رہی ہے - ہوائی میں گنے کی فصل 18 ماہ سے 24 ماہ کے عرصے میں تیار ہوتی ہے - یہاں گنے کی فی ایکڑ پیداوار دنیا میں سب سے زیادہ ہے - اس کی وجہ کھاد کا زیادہ استعمال ، سائنسی تحقیقات کی بنا پر کاشت کے بہتر طریقے ، اور فصل تیار ہونے کا لمبا عرصہ ہے - پچھلے چند سالوں میں ہوائی میں شکر کی پیداوار میں نمایاں اضافہ

ہوا ہے ۔ اس کی وجہ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں شکر کی بڑھتی ہوئی مانگ اور کیوبا سے امریکہ کے تجارتی تعلقات ٹوٹ جانا ہیں ۔

فلپائن

ان جزائر کی آب ہوا اور مٹی نیشکر کی پیداوار کے لیے نہایت موزوں ہے ۔ مغربی حصے میں بارش زیادہ ہوتی ہے ۔ یہاں دریا کی وادیوں اور ساحلی میدانوں میں مزروعہ زمین کے بہت بڑے حصے پر نیشکر کی کاشت ہوتی ہے ۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ سے خاص تجارتی تعلقات کی وجہ سے فلپائن سے درآمد کی جانے والی شکر پر کوئی ٹیکس نہیں لگایا جاتا ۔ اس وجہ سے یہاں شکر کی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے ۔ پچھلے چند سالوں میں کیوبا سے ریاستہائے متحدہ کے تعلقات کشیدہ ہونے کی وجہ سے فلپائن کو فائدہ پہنچا ہے ۔

انڈونیشیا

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے یہ ملک بہت سے چھوٹے بڑے جزیروں پر مشتمل ہے اس کی آبادی گنجان ہے ۔ یہ گرم مرطوب خطے میں واقع ہے اور طبعی لحاظ سے نیشکر کی پیداوار کے لیے بہت موزوں ہے ۔ سب سے زیادہ نیشکر جزیرہ جاوا میں پیدا ہوتا ہے ۔ یہاں گنے کی فصل ایک سال میں تیار ہو جاتی ہے اور ہر سال نئی فصل لگائی جاتی ہے کیوبا کی طرح یہاں ایک دفعہ بونے کے بعد کئی فصلیں نہیں کاٹی جاتیں ۔

نیشکر کی کاشت کے لیے زیادہ رقبہ وقف نہیں کیا جاتا کیونکہ دوسری غذائی فصلوں کو ترجیح دی جاتی ہے ۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے جاوا شکر کی پیداوار اور برآمد میں دنیا کے اہم ممالک میں شمار ہوتا تھا ۔ لیکن اب نیشکر کا زیر کاشت رقبہ پہلے کی نسبت بہت

کم ہے - بڑھتی ہوئی آبادی کے تقاضوں کے پیش نظر نیشکر کے زیر کاشت رقبے میں اضافہ نہیں کیا جا سکتا اس لیے یہاں فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کرنے کی بہت سی تدابیر کی گئی ہیں - گنے کی کئی نئی قسمیں اگائی گئی ہیں - ان سب کوششوں کے نتیجے میں گنے کی فی ایکڑ پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے اور انڈونیشیا اب بھی سستی شکر پیدا کرتا ہے - مگر چونکہ اس کی اپنی ضروریات بڑھ گئی ہیں اس لیے اب یہ ملک بہت کم شکر برآمد کرتا ہے -

بھارت

بھارت گنے کی پیداوار میں دنیا بھر میں اول نمبر پر ہے مگر شکر کی پیداوار میں دوسرے نمبر پر ہے بھارت گنجان آباد ملک ہے - اس لیے یہاں وسیع پیمانے پر کاشت کرنے کے باوجود ملکی ضروریات پوری نہیں ہو پاتیں - یہاں کم اجرت پر مزدور مل جاتے ہیں اور آب و ہوا اور مٹی بھی نیشکر کی کاشت کے لیے موزوں ہیں - بھارت میں نیشکر پیدا کرنے والے دو اہم علاقے ہیں - ایک شمال میں دریائے گنگا کی وادی کا وسطی حصہ اور دوسرا جنوبی بھارت کا مشرقی حصہ - گنگا کی وادی کا مشرقی حصہ بھی نیشکر کی کاشت کے لیے نہایت موزوں ہے، مگر یہاں دھان کو ترجیح دی جاتی ہے - گنگا کی وادی کے وسطی حصے میں نیشکر کی کاشت کے لیے کہیں کہیں آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے - بھارت میں فی ایکڑ پیداوار کم ہے - بہت سا گنا گڑ بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے اور صرف 30 فیصد گنا شکر کی صنعت میں استعمال ہوتا ہے -

پاکستان

پاکستان میں نیشکر کی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے پاکستان میں زیادہ تر گنا مغربی پاکستان میں پیدا ہوتا ہے -

مشرقی پاکستان آب و ہوا اور زمین کی زرخیزی کے لحاظ سے نیشکر کے لیے نہایت موزوں علاقہ ہے - بارش خوب ہوتی ہے، سارا سال درجۂ حرارت تقریباً یکساں رہتا ہے مگر پاکستان کے اس گنجان آباد علاقے میں، غذائی ضروریات کے تحت ، نقدی فصلوں کو بہت کم رقبہ ملتا ہے اور اس میں سے بھی بیشتر حصہ پٹ سن کے زیر کاشت ہے - اس لیے مشرقی پاکستان میں گنے کی کاشت کو زیادہ فروغ نہیں ہوا -

گنے کی کاشت کے لیے مغربی پاکستان میں بارش بہت نا کافی ہے اس لیے یہ آبپاشی کے ذریعے دریائے سندھ کے بالائی اور زیریں میدانی علاقے میں پیدا ہوتا ہے - یہاں پر گنے کی فصل سال بھر سے کم عرصے میں تیار ہو جاتی ہے - زراعت کے جدید طریقے رائج نہ ہونے کی وجہ سے فی ایکڑ پیداوار کم ہے - ان مشکلات کے باوجود پاکستان کے اندر پچھلے چند سالوں میں اس صنعت نے بہت ترقی کی ہے اب پاکستان اپنی ضرورت کی بیشتر شکر خود پیدا کرتا ہے - شکر کی بہت تھوڑی مقدار درآمد کی جاتی ہے - امید ہے کہ آئندہ ایک یا دو سال کے بعد یہ کمی بھی پوری ہو جائے گی -

ان ممالک کے علاوہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے جنوبی حصے اور آسٹریلیا کے شمال مشرقی حصے میں بھی گنے کی کاشت ہوتی ہے یہاں اس کی کاشت مشینوں کے ذریعے کی جاتی ہے اور اچھی کھاد اور بہتر کاشت کی وجہ سے فی ایکڑ پیداوار بہت زیادہ ہے - مگر کل پیداوار کچھ زیادہ نہیں ہے اس لیے ان کا شمار شکر پیدا کرنے والے اہم ممالک میں نہیں ہوتا - مشرقی افریقہ اور جزائر ماریشس ری یونین اور پیرو کم مقدار میں شکر پیدا کرنے والے علاقے ہیں -

شکر کی تجارت

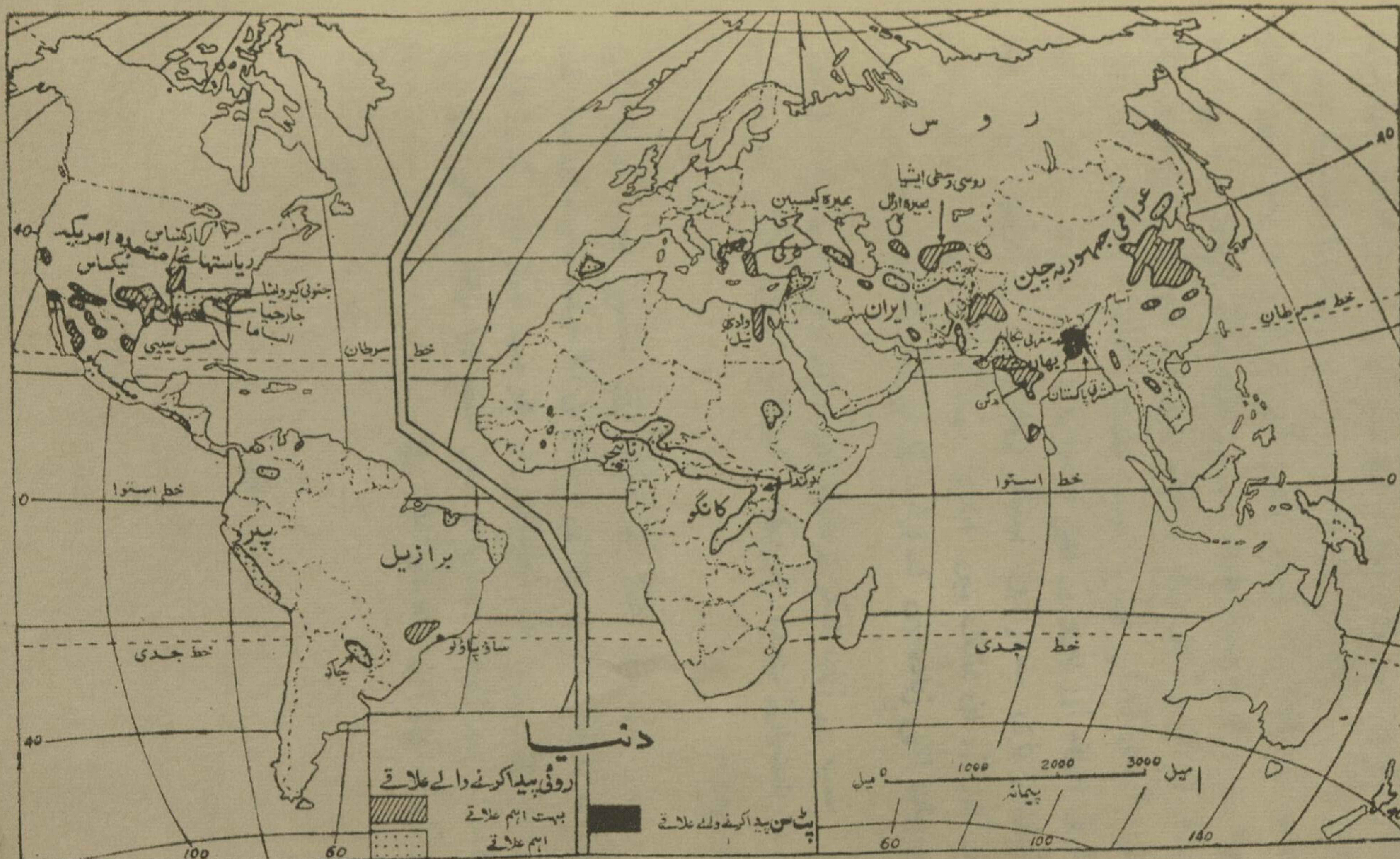
جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، نیشکر خام حالت میں درآمد

اور برآمد نہیں کیا جا سکتا - اس لیے اس سے تیار کردہ شکر کی تجارت کا جائزہ لیا جاتا ہے - گنے کی شکر کا تقریباً ایک تہائی حصہ بین‌الاقوامی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے - برآمدی شکر کا بہت بڑا حصہ کم گنجان آباد جزائر غرب الہند ، فلپین اور ہوائی سے حاصل ہوتا ہے - کیوبا دنیا میں سب سے زیادہ شکر برآمد کرتا ہے ، جو نیشکر کی کل برآمدی شکر کا ایک تہائی ہے - ہوائی اور فلپین دیگر اہم برآمدی علاقے ہیں - بہت تھوڑی مقدار میں شکر آسٹریلیا ، مشرقی افریقہ اور پیرو سے بھی برآمد ہوتی ہے - بھارت ، پاکستان اور انڈونیشیا بڑی مقدار میں نیشکر پیدا کرنے کے باوجود شکر برآمد نہیں کرتے - ان ممالک میں آبادی بہت گنجان ہے ، اس لیے ملکی ضروریات اتنی زیادہ ہیں کہ برآمد کے لیے شکر دستیاب نہیں ہو سکتی -

سب سے زیادہ شکر برطانیہ اور مغربی یورپ میں درآمد کی جاتی ہے - ریاستہائے متحدہ امریکہ ، کینیڈا ، جاپان دیگر اہم برآمدی ملک ہیں -

اس باب میں شکر کی تجارت کے سلسلے میں بین‌الاقوامی معاہدات کا ذکر کیا جا چکا ہے - شکر کی 90 فیصد تجارت ان معاہدات کے تحت ہوتی ہے - ان معاہدات کے بموجب شکر پیدا کرنے والے ممالک کو بین‌الاقوامی منڈیوں میں تحفظ دیا جاتا ہے اور اس طرح شکر کی قیمتوں میں استحکام آجاتا ہے -

○


دنیا
روئی پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
پٹ سن پیدا کرنے والے علاقے
پیمانہ
میل
روس
روسی وسطی ایشیا
بحیرہ ارال
بحیرہ کیسپین
عوامی جمہوریہ چین
ایران
وادی نیل
آسام
مغربی بنگال
بہار
مشرقی پاکستان
دکن
یوگنڈا
نائجیریا
کانگو
برازیل
ساؤ پاؤلو
چاڈ
پیرو
ریاستہائے متحدہ امریکہ
آرکنساس
ٹیکساس
جنوبی کیرولینا
جارجیا
الباما
مس سپی
خط سرطان
خط استوا
خط جدی

زرعی پیداوار، ریشے دار فصلیں :- کپاس

لباس، مہذب انسان کی اہم ضروریات میں شامل ہیں - دنیا کے مختلف حصوں میں مختلف لباس پہنے جاتے ہیں - جو مقامی آب و ہوا کے مطابق جسم کو گرمی سردی سے بچانے کے لیے بنائے جاتے ہیں -

کپڑا سوتی ، اونی ، ریشمی یا مصنوعی ریشوں سے بنتا ہے - سوتی کپڑے کا لباس اب بھی دنیا میں سب سے زیادہ رائج ہے - جتنے ریشے کپڑے کی صنعت کے لیے استعمال ہوتے ہیں ان میں روئی کا تناسب 68 فیصد ہے - سوتی کپڑا روئی سے بنایا جاتا ہے اور روئی کپاس کے پودے سے حاصل ہوتی ہے - کپاس کے پودے میں جو ڈوڈے لگتے ہیں ان میں بیج بھی ہوتا ہے - کپاس کے ان ڈوڈوں کو بیلنوں سے داب کر *روئی اور بیج علاحدہ کر دیا جاتا ہے -

کپاس دنیا کی اہم نقدی فصل ہے - اس کی کاشت دوسری نقدی فصلوں کی نسبت زیادہ رقبے میں کی جاتی ہے - کپاس کی کاشت کو پچھلے بیس سال کے عرصے میں بہت فروغ ہوا ہے - اس کے کل رقبہ میں دس فیصد اضافہ ہوا ہے اور فی ایکڑ پیداوار پہلے کے مقابلے میں تقریباً ڈیڑھ گنا ہو گئی ہے - کئی نئے ممالک نے کپاس پیدا کرنے میں اہم مقام حاصل کر لیا ہے -

---

* جہاں تک اس کی کاشت کا تعلق ہے لفظ کپاس استعمال کیا جاتا ہے لیکن فی ایکڑ پیداوار کے سلسلے میں روئی مراد لی جاتی ہے

کپاس کی پیداوار کے لیے موزوں حالات

کپاس گرم علاقوں کی پیداوار ہے ، اس لیے یہ عموماً 40 درجے شمالی اور 30 درجے جنوبی عرض بلد کے درمیان پیدا ہوتی ہے - اس کی کاشت کے لیے سال میں کم از کم 200 دن ایسے ہونے چاہییں جب سردی اتنی نہ ہو کہ پالا پڑنے لگے - پالا پڑنے سے فصل کو بہت نقصان پہنچتا ہے - کپاس کے پودے کو کافی پانی کی ضرورت ہے - یہ 40 سے 60 انچ تک بارش والے علاقوں میں بغیر آبپاشی کے کاشت کی جاتی ہے - جن گرم علاقوں میں بارش کی مقدار کم ہے وہاں آبپاشی سے کپاس کی بہت اچھی فصل پیدا کی جاتی ہے - کپاس گرمیوں میں بوئی جاتی ہے اور شروع سردیوں میں اس کی چنائی ہونے لگتی ہے - نشو و نما کے بیشتر عرصے میں اسے کافی پانی اور دھوپ کا ملنا ضروری ہے - جب کپاس کے گالے نکلنے کا وقت آتا ہے ، اسے خشک موسم کی ضرورت ہے ، اس لیے ان علاقوں میں جہاں ستمبر ، اکتوبر میں بارش کی مقدار زیادہ ہو ، کپاس نہیں ہوتی - اس موسم میں بارش کی وجہ سے کپاس میں ڈوڈے کم نکلتے ہیں اور فی ایکڑ پیداوار کم ہو جاتی ہے - دنیا کی بہترین کپاس ان علاقوں میں پیدا ہوتی ہے جو گرم اور نیم صحرائی ہیں اور جہاں آبپاشی سے بارش کی کمی کو پورا کیا جاتا ہے - اس کے علاوہ کپاس کی فصل کے لیے کھیتوں میں کم اجرت پر کام کرنے والے لوگ زیادہ تعداد میں درکار ہوتے ہیں - کپاس کی چنائی زیادہ تر ہاتھ سے کی جاتی ہے - ریاستہائے متحدہ امریکہ میں چنائی کے لیے مشینوں کا استعمال شروع کیا گیا ہے مگر یہ زیادہ کامیاب ثابت نہیں ہوا -

کپاس کی کئی قسمیں ہیں اور ان کی درجہ بندی ریشے کی لمبائی کے حساب سے کی گئی ہے - کپاس کی سب سے اچھی قسم ، بہت لمبے ریشے والی ہے - اس کا ریشہ ایک انچ سے ڈھائی انچ تک لمبا ہوتا ہے

اس کو "سی آئی لینڈ" کپاس کہتے ہیں - یہ تھوڑی مقدار میں ریاستہائے متحدہ ، متحدہ عرب جمہوریہ اور سوڈان میں پیدا ہوتی ہے - دوسری قسم کم لمبے ریشے والی کپاس ہے - اس کا ریشہ تقریباً ایک انچ لمبا ہوتا ہے - کپاس پیدا کرنے والے اکثر ملکوں میں یہ قسم زیادہ مقدار میں پیدا کی جاتی ہے - چھوٹے ریشے والی کپاس کا ریشہ ایک انچ سے کم ہوتا ہے - اس قسم کی کپاس زیادہ تر بھارت جنوب مشرقی ایشیا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کے کچھ حصوں میں پیدا ہوتی ہے -

کپاس کی کاشت کے طریقے

کپاس کے بیج مئی جون میں قطاروں میں بوئے جاتے ہیں - بیج اگنے کے بعد کپاس کے کھیتوں کو خود رو جڑی بوٹیوں سے صاف رکھنے کے لیے بڑی محنت کرنی پڑتی ہے - گرمیوں کے آخر میں یہ پودا چار یا پانچ فٹ اونچا ہوتا ہے - موسم خزاں میں کپاس میں ڈوڈے نکل آتے ہیں - تیز دھوپ اور خشک موسم میں ان ڈوڈوں کے کھلنے پر کپاس کے گالے نکل آتے ہیں - یہ گالے ہاتھ سے چنے جاتے ہیں - اس وجہ سے چنائی کے وقت اور بھی زیادہ کام کرنے والوں کی ضرورت ہوتی ہے - اس وقت بچے اور عورتیں بھی اس کام میں ہاتھ بٹاتے ہیں - ریاستہائے متحدہ امریکہ میں مشینوں کے ذریعے کپاس کی چنائی کی کوشش کی گئی ہے - مگر اس میں پکے اور کچے سب گالے چنے جاتے ہیں - جس کی وجہ سے روئی کی قسم گھٹیا ہو جاتی ہے - اس کے علاوہ عموماً کپاس کے کھیت زیادہ بڑے نہیں ہوتے اس لیے مشینوں کا استعمال سود مند ثابت نہیں ہو سکتا - کپاس کی فصل سے خاصی آمدنی ہوتی ہے - روئی کے علاوہ بنولے بھی بہت کارآمد ہیں - بنولوں سے تیل نکالا جاتا ہے جو بناسپتی گھی کے تیار کرنے میں استعمال ہوتا ہے - بنولوں کی کھلی دودھ دینے والے مویشیوں کے لیے

بہت اچھی خوراک ہے -

کپاس پیدا کرنے والے اہم علاقے

کپاس پیدا کرنے والے ممالک اہمیت کے اعتبار سے بالترتیب یہ ہیں - ریاستہائے متحدہ امریکہ ، چین ، روس ، بھارت ، برازیل ، میکسیکو ، پاکستان ، ترکیہ ، شام اورسوڈان - ان ممالک کے علاوہ تھوڑی بہت کپاس دوسرے علاقوں میں بھی ہوتی ہے -

ریاستہائے متحدہ امریکہ

یہاں دنیا کی ایک چوتھائی روئی پیدا ہوتی ہے - جنوبی حصے میں کپاس ایک عرصے سے اہم فصل چلی آ رہی ہے - اس کی کاشت کا سلسلہ طبعی حالات کی موزونیت کے علاوہ کم اجرت پر کام کرنے والے حبشی غلاموں اور غیر مستعمل زمین کی موجودگی میں شروع ہوا - آزادی ملنے پر بھی یہ حبشی لوگ کم اجرت پر انھی کھیتوں پر کام کرتے رہے اور رفتہ رفتہ یہاں کپاس کی فصل نے ایسی اہمیت حاصل کرلی کہ اس خطے کی معیشت بڑی حد تک روئی سے متعلق ہوگئی -

کپاس کا یہ خطہ ریاستہائے متحدہ کے جنوبی حصے میں شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے - اس خطے کی شمالی حد وہاں ختم ہوتی ہے جہاں درجۂ حرارت کم ہونے کی وجہ سے اس کی نشو و نما کے لیے تقریباً سات ماہ کا عرصہ نہیں ملتا - ریاستہائے متحدہ امریکہ کے جنوبی اور مشرقی حصے میں ستمبر اکتوبر میں زیادہ بارش کی وجہ سے کپاس کی کاشت نہیں ہوتی - جوں جوں مغرب کو جائیں بارش کم ہوتی جاتی ہے - یہاں کپاس کی کاشت 20 انچ سالانہ بارش تک کے علاقوں میں آبپاشی کے ذریعے ہوتی ہے - کپاس کے اس سارے خطے میں کپاس کے زیر کاشت رقبے کا تناسب کہیں بہت کم اور

کہیں زیادہ ہے ۔ ایسے علاقے جہاں کپاس بہت زیادہ رقبے میں کاشت کی جاتی ہے ۔ خاص طور پر قابل ذکر ہیں ۔ کپاس کی کاشت کا سب سے پرانا علاقہ مشرق میں ساحل سے کچھ دور ہے ۔ یہاں پر مٹی کافی زرخیز ہے اور مصنوعی کھاد کے استعمال سے فی ایکڑ پیداوار اچھی ہوتی ہے ۔

دوسرا اہم علاقہ اس خطے کا وسطی حصہ ہے ۔ یہاں دریائی مٹی بہت زرخیز ہے اور یہاں لمبے ریشے والی کپاس کافی مقدار میں پیدا ہوتی ہے ۔ فی ایکڑ پیداوار سب علاقوں سے زیادہ ہے ۔ تیسرا اہم علاقہ اس خطے کے مغربی حصے میں ہے ۔ یہاں کی کالی مٹی اور چونے کی آمیزش والی مٹی کپاس کے لیے بہت موزوں ہے ۔ یہاں پر بارش کی کمی کو آبپاشی سے پورا کیا گیا ہے کچھ اچھی قسم کی کپاس مغربی ریاست کیلے فورنیا کی وادی میں بھی پیدا کی جاتی ہے ۔

کچھ عرصے سے اس خطے میں کپاس کی کاشت میں مندرجہ ذیل اہم تبدیلیاں رونما ہوئی ہیں ۔

(i) کپاس کے زیر کاشت رقبے میں نمایاں کمی واقع ہوئی ہے مگر فی ایکڑ پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے اس لیے کل پیداوار میں کمی کی بجائے کچھ اضافہ ہو گیا ہے ۔

(ii) وسطی اور مغربی علاقے کپاس کی کاشت کے لیے زیادہ اہمیت حاصل کر گئے ہیں ۔ کیونکہ مشرقی حصوں میں زیادہ بارش کی وجہ سے کپاس کا کیڑا پیدا ہونے کا اندیشہ رہتا ہے ، جس سے فصل کو نقصان پہنچتا ہے ۔

(iii) اس خطے میں پہلے کپاس کے علاوہ دوسری فصلیں نہیں اگائی جاتی تھیں ۔ اب دوسری فصلوں کو بھی اہمیت دی جانے لگی ہے تاکہ اگر کپاس کی قیمتیں گر بھی جائیں تو کسانوں کا مالی نقصان دوسری فصلوں سے پورا کیا جا سکے ۔

یہاں جتنی روئی پیدا ہوتی ہے ، اس کا ایک تہائی حصہ بر آمد کیا جاتا ہے اور باقی کپڑے کی صنعت میں استعمال ہو جاتا ہے -

چین

چین میں بہت عرصے سے کپاس کی کاشت کی جا رہی ہے مگر دوسری عالمی جنگ کے بعد کپاس کے زیر کاشت رقبے اور فی ایکڑ پیداوار میں کافی اضافہ ہوا ہے - یہاں کپاس کا خطہ وسطی اور شمالی چین میں پھیلا ہوا ہے - دریائے ینگ سی کیانگ کی وادی کا وسطی حصہ ، ڈیلٹا اور دریائے ہوانگ ہو کا میدان ، کپاس کی فصل کے خاص علاقے ہیں - زرخیز دریائی مٹی اور گرمیوں میں کافی مقدار میں بارش کپاس کے لیے بہت موزوں ہے - شمالی چین میں ہوانگ ہو کے میدان میں کپاس کی کاشت آبپاشی کی مدد سے کی جاتی ہے - آب و ہوا کے لحاظ سے جنوبی چین کا بہت سا علاقہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے کپاس کے خطے سے بہت مشابہ ہے - مگر یہاں کپاس کی کاشت نہیں کی جاتی کیونکہ یہاں گنجان آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے دھان کی کاشت کو ترجیح دی جاتی ہے - چین میں زیادہ تر چھوٹے ریشے والی کپاس پیدا ہوتی ہے - یہاں فی ایکڑ پیداوار کم ہے -

روس

یہ ملک چین سے کچھ ہی کم روئی پیدا کرتا ہے - چند سال پہلے یہ دنیا کے کپاس پیدا کرنے والے ملکوں میں دوسرے نمبر پر تھا، مگر اب یہ مقام چین نے لے لیا ہے - روس میں انقلاب کے بعد زرعی پیداوار کو بہت فروغ ہوا - کپاس کی پیداوار بھی پہلے کی نسبت تین گنا سے زیادہ ہو گئی ہے - روس کا بیشتر شمالی حصہ کپاس کی پیداوار کے لیے زیادہ سرد ہے اس لیے کپاس جنوبی حصے میں کاشت کی جاتی ہے - یہاں کپاس پیدا کرنے والے دو اہم علاقے ہیں - ایک

بحیرہ اسود کے شمال میں کالی مٹی والا یوکرین کا علاقہ اور دوسرا وسطی ایشیا میں ازبکستان کا علاقہ۔ ازبکستان میں مہین غباری مٹی کپاس کی کاشت کے لیے بہت موزوں ہے۔ چونکہ یہاں بارش بہت کم ہوتی ہے اس لیے تمام پیداوار آبپاشی کی مدد سے ہوتی ہے۔ یوکرین میں بھی کہیں کہیں کپاس کی فصل کو آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے۔ روس سائنسی تجربات کی بنا پر کپاس کی کئی نئی قسمیں پیدا کرنے میں کامیاب ہو گیا ہے۔ نئی قسم کی کپاس کی فصل کم مدت میں تیار ہو جاتی ہے اور کم بارش والے علاقے میں بھی پیدا کی جا سکتی ہے روس میں روئی کی فی ایکڑ پیداوار دنیا میں سب سے زیادہ ہے۔ روس میں زیادہ تر روئی ملکی ضروریات کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ ملکی ضروریات سے جو روئی بچ جاتی ہے وہ مشرقی یورپ کے ممالک کو برآمد کی جاتی ہے۔

بھارت

یہ ملک بھی کپاس کی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔ بھارت میں کپاس کی کاشت کے تین اہم علاقے ہیں۔ ایک دکن کے مغربی ساحلی میدان کا شمالی حصہ، دوسرا دکن کی سطح مرتفع کا شمالی حصہ اور تیسرا گنگا کی وادی کا مغربی حصہ اور مشرقی پنجاب۔ سب سے زیادہ کپاس دکن کے علاقے میں پیدا ہوتی ہے۔ یہاں پر کالی مٹی اور 25 سے 30 انچ تک بارش کپاس کی کاشت کے لیے نہایت سازگار ہیں۔ کھیت چھوٹے چھوٹے ہیں، کاشتکاری کے طریقے پرانے ہیں اور کھاد کا استعمال بہت کم ہے۔ اس لیے بھارت میں روئی کی فی ایکڑ پیداوار بہت کم ہے۔ بھارت میں زیادہ تر چھوٹے ریشے والی دیسی کپاس پیدا ہوتی ہے۔ پچھلے چند سال سے کپاس کے زیر کاشت رقبے میں کمی واقع ہو گئی ہے۔ کیونکہ گنجان آبادی کی غذائی ضروریات پوری کرنے کے لیے غذائی فصلوں کو ترجیح دی جاتی

ہے - تقریباً تمام کپاس ملکی سوتی کپڑے کی صنعت میں استعمال ہو جاتی ہے -

پاکستان

پاکستان میں کپاس ایک اہم نقدی فصل ہے - پاکستان کی زیادہ تر کپاس مغربی پاکستان میں دریائے سندھ کے میدانی علاقوں میں پیدا ہوتی ہے - سندھ کے بالائی میدان میں سرگودھا ، جھنگ ، لائل پور ، ساہیوال ، ملتان اور رحیم یار خاں کے اضلاع اور سندھ کے زیرین میدان میں سانگڑھ ، تھر پار کر اور حیدر آباد کے اضلاع اس کی پیداوار کے بہت اہم علاقے ہیں - یہاں بارش کی مقدار کپاس کی نشو و نما کے لیے ناکافی ہے - اس لیے پیداوار کا انحصار آبپاشی پر ہے - مشرقی پاکستان کے کچھ حصے آب و ہوا اور مٹی کے لحاظ سے کپاس کی کاشت کے لیے نہایت موزوں میں - مگر یہاں غذائی فصلوں کی کاشت کو زیادہ اہمیت دی جاتی ہے اس لیے کپاس کے لیے فارغ زرعی زمین دستیاب نہیں ہو سکتی - بہت تھوڑی مقدار میں کپاس چٹاگانگ کے پہاڑی علاقے میں پیدا ہوتی ہے -

پاکستان میں چھوٹے ریشے والی دیسی کپاس بہت کم کاشت کی جاتی ہے - زیادہ تر لمبے ریشے والی امریکی کپاس کی کاشت ہوتی ہے - حال میں پاکستان میں کپاس کے زیر کاشت رقبے اور فی ایکڑ پیداوار میں کچھ اضافہ ہوا ہے - یہاں روئی کی فی ایکڑ پیداوار 200 پونڈ سے زیادہ ہے - جو ریاستہائے متحدہ کی نسبت نصف سے کچھ کم ہے - پہلے یہاں سے روئی کی مقدار برآمد کی جاتی تھی لیکن اب ملک میں سوتی کپڑے کی صنعت کی ترقی کی وجہ سے برآمد کے لیے روئی کی کم مقدار بچتی ہے - پاکستان کی برآمد کی ایک چوتھائی آمدنی روئی اور اس کی مصنوعات سے حاصل ہوتی ہے -

برازیل اور میکسیکو

برازیل میں کپاس کی پیداوار اس زمانے میں شروع ہوئی جب یہ پُرتگالی نو آبادی تھی۔ کم اُجرت پر کام کرنے والے غلام مزدور، موزوں آب و ہوا اور یورپ میں روئی کی مانگ اس کی افزائش کی خاص وجوہ تھیں۔ غلاموں کی آزادی اور پرتگالیوں کی حکومت کے خاتمے پر کپاس کی پیداوار میں کمی واقع ہو گئی۔ جس زمانے میں ریاستہائے متحدہ میں کپاس کے کیڑے کی وجہ سے کپاس کی پیداوار میں کمی واقع ہوئی، اس زمانے میں برازیل میں کپاس کی پیداوار کو دوبارہ فروغ حاصل ہوا۔ برازیل کا شمال مشرقی حصہ اور جنوب مشرقی حصہ اس کی کاشت کے خاص علاقے ہیں۔ برازیل میں چھوٹے ریشے اور لمبے ریشے والی دونوں قسم کی کپاس پیدا ہوتی ہے۔ زیادہ تر کپاس ملکی کپڑے کی صنعت میں استعمال ہو جاتی ہے۔ صرف تھوڑی سی مقدار برآمد کی جاتی ہے۔

میکسیکو میں بھی کپاس کی کاشت کو بہت فروغ ہوا ہے اور اب یہ ملک روئی برآمد کرنے والے اہم ملکوں میں شمار کیا جاتا ہے۔ کپاس کی کاشت کا خاص علاقہ شمالی اور مغربی حصہ ہے۔ جو ریاستہائے متحدہ امریکہ کے کپاس والے خطے سے ملا ہوا ہے۔

کپاس پیدا کرنے والے دوسرے ملکوں میں متحدہ عرب جمہوریہ اور سوڈان قابل ذکر ہیں۔ متحدہ عرب جمہوریہ دنیا میں عمدہ قسم کی زیادہ لمبے ریشے والی کپاس کی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔ دریائے نیل کی وادی کا شمالی حصہ اور نیل کا ڈیلٹا کپاس کے لیے بہت موزوں ہیں۔ یہاں ہر سال سیلابی مٹی کی نئی تہ بچھ جاتی ہے، جس کی وجہ سے زمین کی زرخیزی برقرار رہتی ہے۔ بارش کم ہوتی ہے اس لیے تمام کپاس آبپاشی کے ذریعے پیدا ہوتی ہے۔ کپاس کا زیر کاشت رقبہ ملک کی ہر دوسری فصل کے مقابلے میں زیادہ

ہے - یہاں روئی کی فی ایکڑ پیداوار بھی روس کے لگ بھگ ہے - یہ کپاس اپنی اعلیٰ قسم کی وجہ سے دنیا بھر میں بہت مقبول ہے اور بین الاقوامی منڈیوں میں ہاتھوں ہاتھ فروخت ہو جاتی ہے -

سوڈان کپاس پیدا کرنے والے نئے ملکوں میں شمار ہوتا ہے - یہاں کپاس آبپاشی کے ذریعے پیدا ہوتی ہے - کپاس کے کھیت بڑے ہیں اور کاشت مشینوں کے ذریعے کی جاتی ہے - اچھے بیج اور کھاد کے استعمال سے فی ایکڑ پیداوار متحدہ عرب جمہوریہ سے بھی زیادہ ہے - فی الحال کل پیداوار اتنی زیادہ نہیں مگر اس کا بیشتر حصہ برآمد کیا جاتا ہے -

روئی کی بین الاقوامی تجارت

بیلنوں کے ذریعے کپاس میں سے روئی اور بنولے الگ الگ کر لیے جاتے ہیں - پھر روئی کی گانٹھیں تیار کی جاتی ہیں جس کی وجہ سے اس کی نقل و حمل میں سہولت رہتی ہے - دنیا میں جتنی روئی پیدا ہوتی ہے - اس میں سے ایک تہائی دوسرے ملکوں کو برآمد کر دی جاتی ہے - ریاستہائے متحدہ امریکہ دنیا کی برآمدی روئی کا ایک تہائی سے زیادہ برآمد کرتا ہے - امریکہ کی زیادہ تر روئی مغربی یورپ ، برطانیہ اور جاپان کو جاتی ہے - ان تمام ممالک میں روئی کی کاشت نہیں ہو سکتی مگر یہاں سوتی کپڑے کی صنعت بہت ترقی کر چکی ہے اور ان کا تمام دار و مدار درآمدی روئی پر ہے - جاپان سوتی کپڑے کی صنعت میں دنیا کے اہم ممالک میں شمار ہوتا ہے - مگر آب و ہوا کی ناموزونیت کی وجہ سے یہاں کپاس پیدا نہیں ہوتی - اس لیے جاپان روئی کی تمام ضرورت درآمد سے پوری کرتا ہے - یہ تمام دنیا کی درآمدی کپاس کا 20 فیصد درآمد کرتا ہے -

جاپان کے بعد مغربی یورپ درآمدی روئی کی بہت بڑی منڈی ہے - فرانس ، مغربی جرمنی اور برطانیہ اہم درآمدی ممالک ہیں -

ہانگ کانگ بھی اپنی کپڑے کی صنعت کے لیے کافی مقدار میں روئی درآمد کرتا ہے ۔ بھارت باوجود کافی مقدار میں روئی پیدا کرنے کے کچھ اعلیٰ قسم کی روئی درآمد بھی کرتا ہے ۔ اس طرح روس بھی روئی برآمد کرنے کے باوجود اعلیٰ قسم کی روئی کی کچھ مقدار درآمد بھی کرتا ہے ۔

روس روئی کی برآمد میں دوسرے نمبر پر ہے ۔ روس کے زیادہ تر تجارتی تعلقات مشرقی یورپ کے ممالک سے ہیں ۔ اس لیے زیادہ تر روئی انھی ملکوں کو بھیجی جاتی ہے ۔ متحدہ عرب جمہوریہ دنیا میں روئی کا تیسرا اہم برآمدی ملک ہے ۔ یہاں سے روئی مغربی یورپ اور جاپان کو جاتی ہے ۔ عمدہ باریک سوتی کپڑا بنانے کے لیے یہ روئی بہت موزوں ہے ۔ برازیل ، پاکستان ، ٹرکی اور سوڈان دوسرے برآمدی ممالک ہیں ۔ ان سب ممالک سے روئی مغربی یورپ اور جاپان کو بھیجی جاتی ہے ۔

○

زرعی پیداوار — ریشے دار فصلیں (پٹ سن)

روئی اور اون کے بعد سب سے اہم قدرتی ریشہ پٹ سن ہے۔ اس کی اہمیت کی خاص وجہ یہ ہے کہ یہ سب سے سستا ریشہ ہے۔ اس کی پیداوار دنیا کے چند مخصوص علاقوں میں ہوتی ہے جس میں مشرقی پاکستان اور بھارت کل پیداوار کا 99 فیصد پیدا کرتے ہیں۔ ان دونوں ممالک میں پٹ سن کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے۔ مگر اب بھی پٹ سن کی کل پیداوار کا کافی حصہ خام حالت میں دوسرے ملکوں کو بھیج دیا جاتا ہے۔

پٹ سن کے ریشے سے متعدد اشیا مثلاً ٹاٹ، رسیاں، ترپال، قالین اور کپڑا وغیرہ بنائی جاتی ہیں۔ اسے دوسرے ریشوں میں ملا کر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں دنیا کی کل پٹ سن کا 42 فیصد پیدا ہوتا ہے اور بھارت میں 38 فیصد۔ باقی ماندہ ایک فیصد پٹ سن کمبودیا، تھائی لینڈ، ویت نام اور فارموسا میں پیدا ہوتا ہے۔

پٹ سن کی کاشت کے لیے موزوں حالات

پٹ سن کی کاشت بہت محنت طلب کام ہے۔ اس کا پودا گرم اور مرطوب آب و ہوا میں پیدا ہوتا ہے۔ اس کی نشو و نما کے دوران اوسط درجہ حرارت °80 ف سے زیادہ ہونا چاہیے اور بارش کی مقدار 65 انچ یا اس سے زیادہ ہونی چاہیے۔ پٹ سن فروری کے آخری نصف سے اپریل کے نصف تک بوئی جاتی ہے اور اگست، ستمبر میں

کاٹی جاتی ہے ۔ بعض جلد تیار ہونے والی قسمیں جولائی میں کاٹ لی جاتی ہیں ۔ بونے کے وقت فروری اور مارچ میں شمال مغرب سے آنے والے گرد باد کافی بارش برساتے ہیں ۔ جو اس کی افزائش اور اعلیٰ قسم کی پٹ سن پیدا کرنے میں بہت مفید ثابت ہوتے ہیں ۔ نشو و نما کے دوران میں موسم گرما کی مون سون ہواؤں سے خوب بارش ہوتی ہے ۔ جو اس کے لیے نہایت مفید ہے ۔ فصل تیار ہونے کے وقت عموماً اس کے چاروں طرف بارش اور سیلاب کا پانی کھڑا ہوتا ہے ۔ صرف پودے کا سر پانی سے باہر رہتا ہے پٹ سن کے لیے نہایت زرخیز اور نرم مٹی کی ضرورت ہے ۔

پٹ سن کا پودا دوسرے پودوں کی نسبت زمین سے زیادہ غذائی اجزا حاصل کرتا ہے ۔ اس لیے زمین کی زرخیزی بحال رکھنے کے لیے بہت زیادہ کھاد درکار ہے ۔ مشرقی پاکستان میں کھاد کا استعمال بہت کم ہے لیکن دریاؤں میں طغیانی آتے رہنے کی وجہ سے آس پاس کی زمین پر ہر سال نئی زرخیز مٹی کی تہ بچھ جاتی ہے ۔ اس لیے پٹ سن کی سب سے زیادہ پیداوار دریاؤں کے قریب سیلابی علاقوں میں ہوتی ہے ۔ اونچی زمین جہاں ہر سال سیلابی مٹی کی تہہ نہیں بچھتی ، پٹ سن کی کاشت کے لیے نسبتاً کم موزوں ہے ۔ پٹ سن کے کھیتوں میں اکثر اوقات سال بہ سال پٹ سن ہی بویا جاتا ہے ۔ کبھی کبھی پٹ سن کے بعد پھلی دار فصل یا دالیں اگائی جاتی ہیں ۔ ان فصلوں کی کاشت سے زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہو جاتا ہے ۔ پٹ سن کی فصل اگانے کے لیے دوسری فصلوں کی نسبت زیادہ آدمیوں کی ضرورت پڑتی ہے ۔ اس لیے یہ گنجان آباد علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ۔

ان سب باتوں کے علاوہ مشرقی پاکستان کے دریا پٹ سن کی پیداوار میں اہم کردار ادا کرتے ہیں ۔ یہ پانی اور زرخیز مٹی کی تہ کے علاوہ پٹ سن کے لیے سستے ذرائع نقل و حمل بھی فراہم

کرتے ہیں۔ خام پٹ سن کی نقل و حمل زیادہ تر دریائی راستوں سے ہوتی ہے۔ اسی لیے پٹ سن کے کارخانے دریاؤں کے قریب بنائے گئے ہیں۔ یہاں سے پٹ سن کی مصنوعات بھی آسانی سے باہر بھیجی جا سکتی ہیں۔

پٹ سن کی کاشت کا طریقہ

پٹ سن فروری سے اپریل تک بوئی جاتی ہے۔ نشیبی زمینوں میں فروری ہی میں بوئی جاتی ہے۔ تاکہ سیلاب آنے تک اس کا پودا کافی اونچا ہو جائے۔ موسم بہار کی پہلی بارش کے بعد زمین میں خوب ہل چلایا جاتا ہے۔ نشو و نما کے دوران میں کھیتوں کو گھاس پھونس سے صاف رکھنے کے لیے کافی محنت کرنی پڑتی ہے۔ جب پودے میں پھول آنے اور بیج پڑنے لگتے ہیں تو اُسے کاٹ لیا جاتا ہے۔ جولائی سے اکتوبر تک کٹائی ہوتی رہتی ہے۔ دیر سے کاٹی جانے والے پٹ سن کا ریشہ سخت ہو جاتا ہے۔

کاٹنے کے بعد پٹ سن سے ریشہ حاصل کیا جاتا ہے یہ کام بھی بہت سخت اور محنت طلب ہے۔ اس مقصد کے لیے کٹائی کے بعد پٹ سن کے پودوں کے بنڈل باندھ لیے جاتے ہیں جن کو پانی میں ڈبو دیتے ہیں۔ پانچ چھ دن بعد جب اوپر کی چھال نرم ہو جاتی ہے۔ اُسے ہاتھ سے اُتار دیا جاتا ہے۔ اب چھلے ہوئے تنوں کو پانی پر پٹک پٹک کر ریشیہ علاحدہ کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد ریشے کے لچھوں کو سوکھنے کے لیے بانسوں پر لٹکا دیا جاتا ہے۔ پھر ان لچھوں سے پٹ سن کی گانٹھیں بنا لی جاتی ہیں۔ جو آسانی سے ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جائی جا سکتی ہیں مذکورہ بالا تفصیل سے یہ بات اچھی طرح واضح ہو جاتی ہے کہ پٹ سن کے ریشے کو علاحدہ کرنے کے لیے کافی مقدار میں صاف پانی اور بہت محنت کی ضرورت ہے۔ سن کی عمدگی ریشہ علاحدہ کرنے کے طریقے پر بھی

منحصر ہے ۔ منجھے ہوئے کاریگر صاف اور چمک دار ریشہ نکالتے ہیں ۔

جیسا کہ اب تک بتایا جا چکا ہے پٹ سن کی پیداوار کے تمام مرحلوں میں مشینوں سے کوئی کام نہیں لیا جاتا ۔ بونے ، کاٹنے اور ریشہ نکالنے کا تمام کام ہاتھ سے کیا جاتا ہے اس لیے کم اجرت پر کام کرنے والوں کا دستیاب ہونا اس کے لیے ضروری ہے ۔

پاکستان میں پٹ سن کی پیداوار

پاکستان کا تمام پٹ سن مشرقی پاکستان میں پیدا ہوتا ہے ۔ مشرقی پاکستان میں یہ دھان کے بعد دوسری اہم فصل ہے ۔ یہ کل مزروعہ زمین کے 7.6 فیصد رقبے میں کاشت ہوتا ہے ۔ پاکستان بننے کے وقت مشرقی پاکستان میں پٹ سن کا زیر کاشت رقبہ موجودہ کی نسبت بہت زیادہ تھا اس وقت یہ دنیا کے پٹ سن کی کاشت کے رقبے کا تقریباً تین چوتھائی تھا ۔ بعد میں اس کے رقبے اور پیداوار دونوں میں کمی واقع ہوئی ۔ اب دنیا کے پٹ سن کے زیر کاشت رقبے کا 42 فیصد مشرقی پاکستان میں ہے ۔ رقبے اور پیداوار میں کمی کی کئی وجوہ ہیں ۔ مشرقی پاکستان کے حصے میں پٹ سن پیدا کرنے کا زیادہ علاقہ آیا اور بھارت کے حصے پٹ سن کے تمام کارخانے آئے ، جو کلکتہ کے ارد گرد دریائے ہگلی کے کنارے قائم تھے ۔ آزادی کے بعد بھارت اور پاکستان کے تجارتی تعلقات ناخوشگوار ہوگئے جس کی وجہ سے بھارت نے پاکستان سے پٹ سن خریدنا بند کر دیا ۔ آدھر مشرقی پاکستان میں اس وقت پٹ سن کی برآمد کا معقول انتظام بھی نہیں تھا ۔ صرف چٹا گانگ کی چھوٹی سی بندرگاہ تھی ۔ نتیجے کے طور پر بہت سا پٹ سن پاکستان کی منڈیوں میں پڑا رہا اور اس کی قیمت گر گئی ۔ ان سب وجوہ سے پٹ سن کی کاشت کو بہت نقصان پہنچا اور اس کے زیر کاشت رقبے میں بہت

کمی واقع ہوگئی - یہاں تک کہ 1953ء میں اس کا رقبہ 1947ء کے مقابلے میں صرف ایک تہائی کے قریب رہ گیا - اس کے بعد پاکستان میں پٹ سن کی صنعت کو پھر فروغ ہوا اور چٹاگانگ اور چالنا کی بندرگاہوں کی ترقی سے پٹ سن کی کاشت دوبارہ ترقی کر گئی اور اسکے زیر کاشت رقبے ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا - لیکن اب بھی کل پیداوار 1947ء کے مقابلے میں کچھ کم ہی ہے - اس کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ غذائی ضروریات کے پیش نظر حکومت نے اس کے زیر کاشت رقبے کا تعین کر دیا ہے - پاکستان میں پٹ سن کی فی ایکڑ اوسط پیداوار دنیا میں سب سے زیادہ ہے - یہاں ایک ایکڑ پٹ سن کی فصل سے تقریباً سترہ من ریشہ حاصل کیا جاتا ہے -

مشرقی پاکستان میں یوں تو پٹ سن تقریباً ہر ضلع میں پیدا ہوتا ہے مگر بعض علاقوں میں اس کا زیر کاشت رقبہ بہت زیادہ ہے- دریائے برہم پتر ، پدما ، جمونا اور میگھنا کے آس پاس کے سیلابی علاقوں میں اس کا زیر کاشت رقبہ کل مزروعہ زمین کے ایک چوتھائی حصے سے کچھ زیادہ ہے - یہ علاقہ مشرقی پاکستان کا وسطی مشرقی حصہ ہے - مغربی حصے میں بارش کم ہوتی ہے- اس لیے اس کی کاشت بھی نسبتاً کم کی جاتی ہے -

پٹ سن کی دو بڑی قسمیں ہیں - ایک قسم دیسی پاٹ ہے اس کا رنگ سفیدی مائل ہوتا ہے - ریشہ قدرے موٹا مگر مضبوط ہوتا ہے -دوسری قسم ینگی پاٹ ہے - یہ سنہری ریشے والا باریک پٹ سن ہے جسے توشہ پاٹ بھی کہتے ہیں - دیسی پاٹ کا رقبہ توشہ پاٹ کی نسبت بہت زیادہ ہے - تاہم دنیا کی تمام توشہ پاٹ مشرقی پاکستان ہی میں ہوتی ہے -

مشرق پاکستان کے لیے پٹ سن کی معاشی اہمیت

پٹ سن نہ صرف مشرقی پاکستان کی ایک اہم نقدی فصل ہے بلکہ سارے پاکستان کے لیے زرمبادلہ کمانے کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔ آزادی کے وقت چونکہ پاکستان کے حصے میں پٹ سن کا کوئی کارخانہ نہ آیا۔ اس لیے پٹ سن کی گانٹھیں تیار کرکے اسے خام حالت میں برآمد کیا جاتا رہا۔ پاکستان میں پٹ سن کی صنعت نے بہت تیزی سے ترقی کی ہے۔ اس سلسلے میں کئی بڑے بڑے کارخانے قائم کیے گئے ہیں۔ اس لیے اب خام پٹ سن کی برآمد میں کمی ہو گئی ہے اور خام پٹ سن کے ساتھ پٹ سن کی مصنوعات بھی برآمد کی جاتی ہیں۔ اس وقت پاکستان کا تقریباً 45 فی صد زر مبادلہ پٹ سن اور پٹ سن کی مصنوعات سے حاصل ہوتا ہے۔ زرمبادلہ کے علاوہ یہ مشرقی پاکستان کے کاشتکاروں کے لیے آمدنی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔ پٹ سن کی صنعت کی ترقی کی وجہ سے کارخانوں میں ہزاروں لوگوں کو روزی کمانے کے بیشتر مواقع بھی حاصل ہو گئے ہیں۔ اس طرح پٹ سن ہر لحاظ سے پاکستان کی معیشت کے لیے عموماً اور مشرقی پاکستان کی علاقائی معیشت کے لیے خصوصاً بہت اہمیت رکھتا ہے۔

بھارت میں پٹ سن کی پیداوار

پٹ سن پیدا کرنے والا دوسرا اہم ملک بھارت ہے۔ یہاں پر پٹ سن زیادہ تر مغربی بنگال کے ڈیلٹائی علاقے میں کاشت کیا جاتا ہے۔ آزادی کے وقت پٹ سن کے سارے کارخانے بھارت میں تھے۔ مگر اس کے حصے میں خام پٹ سن کا کم رقبہ آیا، شروع شروع میں بھارت میں خام پٹ سن کی مانگ کو زیادہ تر پاکستان سے درآمد کرکے پورا کیا گیا۔ مگر دونوں ملکوں کے تجارتی تعلقات خراب ہو جانے پر بھارت نے پاکستان سے پٹ سن منگانا بند کر دیا اور اس کمی کو پورا کرنے کے لیے پٹ سن کے زیر کاشت رقبے میں

اضافہ کیا ۔ اب اس کا رقبہ پہلے کی نسبت تقریباً دو گنا ہو گیا ہے ۔ فی ایکڑ پیداوار میں بھی کچھ اضافہ ہوا ہے مگر فی الحال ایک ایکڑ سے صرف 13من ریشہ حاصل ہوتا ہے۔ دنیا کے پٹ سن کے زیر کاشت رقبے کا نصف سے زیادہ حصہ بھارت میں ہے مگر پیداوار دنیا کی نصف پیداوار سے کم ہے ۔ بھارت میں زیادہ تر دیسی پاٹ پیدا ہوتا ہے ۔ اعلیٰ قسم کا توشہ پاٹ بہت کم مقدار میں پیدا کیا جاتا ہے۔ بھارت میں پٹ سن کا بہت بڑا حصہ ملکی صنعت میں استعمال ہو جاتا ہے ۔

جیسا کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے پاکستان اور بھارت کو چھوڑ کر باقی ملکوں میں پٹ سن کی پیداوار بہت ہی محدود یعنی ایک فی صد ہے ۔ پٹ سن سب سے کم قیمت اور مضبوط ریشہ ہے ۔ اس لیے دنیا میں اس کی بہت مانگ ہے ۔ امریکہ اور مغربی یورپ میں کچھ مصنوعی ریشے ایجاد کیے گئے ہیں ۔ جو پٹ سن کی جگہ استعمال ہوتے ہیں ۔ مگر چونکہ مصنوعی ریشوں سے تیار کردہ اشیا کی قیمت زیادہ ہے اس لیے فی الحال پٹ سن کی مصنوعات زیادہ مقبول ہیں ۔ پٹ سن کی پیداوار اور صنعت کا انحصار زیادہ تر اس بات پر ہے کہ پٹ سن اور اس کی مصنوعات نسبتاً کم قیمت پر دستیاب ہوتی رہیں ۔ اس مقصد کو حاصل کرنے کےلیے زیادہ سستی اور اعلیٰ قسم کی پٹ سن پیدا کرنے کے طریقوں پر تحقیقات کی جا رہی ہے ۔

○

ساتواں باب

زرعی پیداوار - ربڑ

دنیا میں دو قسم کی ربڑ ہوتی ہے ایک قدرتی ربڑ اور دوسرے کیمیاوی یا مصنوعی ربڑ - قدرتی ربڑ ، ربڑ کے درختوں سے حاصل کی جاتی ہے اور مصنوعی ربڑ کارخانوں میں تیار ہوتی ہے - موجودہ دور میں ربڑ ایک نہایت کار آمد شے ہے - اس کا استعمال بہت سی مصنوعات میں ہوتا ہے - اس کی سب سے زیادہ کھپت گاڑیوں کے ٹیوب ، ٹایر اور گھریلو ضروریات کی اشیا میں ہوتی ہے -


کولمبس نے امریکہ کے سفر سے واپس آ کر یورپ کے لوگوں کو بتایا کہ امریکہ کے اصلی باشندے ایک خاص قسم کی لچکدار اور نرم چیز سے گیندیں اور دیگر اشیا بناتے ہیں - اس سے کچھ ایسا لباس بھی تیار کیا جاتا ہے ، جس پر پانی کا کوئی اثر نہیں ہوتا - ربڑ کے متعلق مزید معلومات اٹھارویں صدی کے آخر میں حاصل ہوئیں - اس کے بعد ربڑ کا استعمال پنسل کی تحریروں کو مٹانے اور دیگر اشیا مثلاً برساتی وغیرہ میں ہونے لگا - اس کے کافی عرصے بعد ربڑ میں دیگر کیمیاوی اجزا ملا کر بہت سی مصنوعات تیار کی جانے لگیں - بیسویں صدی میں یہ مشینی گاڑیوں میں ٹایر اور ٹیوب کے لیے استعمال ہونے لگی - ربڑ کی صنعت دنیا کی بڑی صنعتوں میں شمار ہوتی ہے - دنیا میں ربڑ کی مانگ کے بڑھ جانے کی وجہ سے قدرتی ربڑ کے علاوہ مصنوعی ربڑ بھی تیار ہونے لگی -

قدرتی ربڑ

دنیا میں ربڑ کی کل پیداوار کا 40 فیصد سے کچھ زیادہ قدرتی

ذرائع سے حاصل کیا جاتا ہے ۔ قدرتی ربڑ کی پیداوار بیسویں صدی میں بہت تیزی سے بڑھی اور دوسری عالمی جنگ سے اب تک دنیا کی قدرتی ربڑ کی پیداوار دو گنے سے زیادہ ہو گئی ہے ۔ یہ پیداوار کئی منازل سے گزرتی رہی ہے ۔ شروع شروع میں ربڑ جنوبی امریکہ میں دریائے ایمیزن کے استوائی جنگلات سے حاصل کی جاتی رہی ۔ کچھ عرصے بعد امریکہ کے علاوہ، قدرتی ربڑ افریقہ میں دریائے کانگو کے طاس کے استوائی جنگلات سے بھی حاصل ہونے لگی ۔ اس صدی کے شروع تک تقریباً ساری قدرتی ربڑ ان دونوں علاقوں کے خود رو درختوں سے اکٹھی کی جاتی تھی ۔ اس وقت تک دنیا میں ربڑ کی مانگ بھی بہت کم تھی ۔ جیسا کہ بتایا جا چکا ہے ربڑ کے دیگر فوائد سے آگاہ ہونے کی وجہ سے اس کی مانگ بڑھنی شروع ہوئی اور یہ ضرورت پیش آئی کہ بڑے پیمانے پر ربڑ کے درختوں کی باقاعدہ کاشت کی جائے ۔ استوائی جنگلات بہت دشوار گزار علاقے ہیں اور یہاں پر ربڑ کے درخت جھنڈ میں نہیں اُگتے بلکہ دوسرے درختوں کے درمیان کہیں کہیں ملتے ہیں ۔ اس لیے یہاں سے ربڑ اکٹھی کرنے میں بہت دقت پیش آتی ہے ۔

وسیع پیمانے پر ربڑ کی کاشت کے لیے اس کا بیج برازیل سے لایا گیا ۔ پھر اس کی افزائش ایسے علاقوں میں کی گئی جو آب و ہوا کے لحاظ سے اس کی کاشت کے لیے موزوں ہیں ۔ اس طرح اس کی کاشت گرم مرطوب علاقوں میں وسیع پیمانے پر کی جانے لگی ۔ اس کے لیے سب سے پہلے سیلون اور ملائیشیا میں استوائی جنگلات کے کچھ حصے کو صاف کر کے قابل کاشت بنایا گیا اور بڑے بڑے شجر زار یا مزرعے (Plantations) بنائے گئے ۔ رفتہ رفتہ اس کی کاشت انڈونیشیا اور جنوب مشرقی ایشیا کے دوسرے علاقوں میں بھی ہونے لگی اور ان علاقوں سے بڑی مقدار میں خام ربڑ مغربی یورپ اور امریکہ کے صنعتی علاقوں کو برآمد کی جانے لگی ۔ دوسری عالمی



دُنیا
قدرتی ربڑ پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
کانگو
نائجیریا
سیلون
ٹراونکور
جاوا
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
میل
1000
2000
3000

جنگ کے دوران میں ربڑ کی تجارت کو بہت نقصان پہنچا اور جن ملکوں میں جنگ کی وجہ سے ربڑ کی درآمد کا سلسلہ بند ہو گیا وہاں ملکی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے مصنوعی ربڑ کی صنعت کو مزید ترقی دی گئی ۔ اس طرح ربڑ استوائی جنگلات کی پیداوار کی بجائے مزرع اور فیکٹری کی پیداوار بن گئی ۔

قدرتی ربڑ کی افزائش کے لیے موزوں حالات

ربڑ کے درخت کی بہترین نشو و نما کے لیے استوائی آب و ہوا کی ضرورت ہے ۔ یہ گرم اور مرطوب علاقوں میں پھولتی پھلتی ہے ۔ اسے کم ازکم 80 انچ سالانہ بارش اور تمام سال °80ف کے لگ بھگ درجۂ حرارت کی ضرورت ہے ۔ روزانہ بارش اس کے لیے بہت مفید ہے ۔ دلدلی زمین اس کےلیے ناموزوں ہے ۔ اس لیے یہ کم ڈھلوان زمین پر پیدا کی جاتی ہے ۔ ان طبعی حالات کے علاوہ اس کی کاشت کے لیے وسیع رقبے کی ضرورت ہے ۔ یہ حالات استوائی جنگلات کے کم آباد علاقوں میں ملتے ہیں ۔ شروع شروع میں ربڑ کے مزرع پر کام کرنے والوں کی کمی بھی ایک مسئلہ تھی ۔ مگر بہتر اجرت اور دیگر سہولتوں کی وجہ سے ربڑ کے مزرعوں پر لوگ دور دور سے آ کر آباد ہو گئے ۔

طریق کاشت اور ربڑ کی پیداوار کے اہم علاقے

ربڑ کا بیج پہلے گملوں میں اگایا جاتا ہے ۔ جب پودا کوئی چھ انچ اونچا ہو جاتا ہے تو اسے مزرعوں میں لگا دیا جاتا ہے ۔ ربڑ کے پودے تھوڑے تھوڑے فاصلے پر قطاروں میں لگائے جاتے ہیں ۔ روزانہ بارش اور گرمی کی وجہ سے درخت بہت تیزی سے بڑھتا ہے اور سات سال کے عرصے میں اس قابل ہو جاتا ہے کہ اس سے ربڑ حاصل کی جا سکے ۔ ربڑ حاصل کرنے کے لیے چاقو سے اس کی چھال

میں روزانہ شگاف دیا جاتا ہے ۔ اس شگاف کے نیچے کوئی برتن لٹکا دیا جاتا ہے، جس میں ربڑ کا دودھ جیسا سفید اور گاڑھا رس جمع ہو جاتا ہے ایک کارندہ دن بھر میں تقریباً 300 درختوں سے ربڑ کا رس جمع کر لیتا ہے ۔ جو تقریباً 50 پونڈ ہوتا ہے ۔ ربڑ کے دودھ کو بعد میں کئی طریقوں سے سُکھایا جاتا ہے اور اس کی موٹی موٹی چادریں بنائی جاتی ہیں ۔ پھر ان کو گانٹھوں میں باندھ دیا جاتا ہے تاکہ نقل و حمل میں آسانی رہے ۔

ربڑ کی پیداوار کے نقشے سے یہ صاف ظاہر ہوتا ہے کہ دنیا کی تقریباً تمام قدرتی ربڑ جنوب مشرقی اور جنوبی ایشیا کے مزرعوں سے حاصل کی جاتی ہے ۔ صرف 6 فیصد دوسرے علاقوں میں ہوتی ہے ۔ قدرتی ربڑ کی پیداوار کے اہم علاقوں کو ہم تین حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں ۔ جنوب مشرقی ایشیا ، جنوبی ایشیا اور غیر ایشیائی علاقے ۔

جنوب مشرقی ایشیا

یہاں دنیا کی تقریباً 80 فیصد ربڑ پیدا ہوتی ہے ۔ اس خطے میں قدرتی ربڑ پیدا کرنے والے اہم ممالک بالترتیب ملائیشیا ، انڈونیشیا ، تھائی لینڈ ، ویت نام اور کمبوڈیا ہیں ۔

ملائیشیا

دنیا کی ایک تہائی سے زیادہ ربڑ یہاں پیدا ہوتی ہے ۔ ربڑ کی پیداوار میں ایک عرصے سے ملائیشیا کو فوقیت حاصل ہے ۔ زیر کاشت رقبہ ، پیداوار اور کارندوں کی تعداد کے لحاظ سے ربڑ ملائیشیا کی سب سے اہم پیداوار ہے ۔ کل زیر کاشت رقبے کے دو تہائی رقبے پر ربڑ کے مزرعے ہیں ۔ ملائیشیا میں ربڑ کی کاشت کا آغاز پچھلی صدی کے آخر میں ہوا جب یہاں جنگلات کو صاف کر کے ربڑ کے بڑے

بڑے مزرعے بنائے گئے اور ولندیزوں اور انگریزوں نے ان مزرعوں پر ربڑ کی کاشت شروع کی ۔ ربڑ کی کاشت کے ساتھ ساتھ دوسری فصلوں کی کاشت کی بھی کوشش کی گئی مگر یہاں پر ربڑ کی فصل سب سے زیادہ کامیاب رہی ۔ ربڑ کے درخت سے تمام سال ربڑ حاصل کی جاتی ہے اور اس کے مزرعوں پر تمام سال کام ہوتا رہتا ہے ۔

آزادی حاصل کرنے کے بعد 1958ع میں ملائیشیا میں ربڑ کے تمام مزرعے قومی تحویل میں لے لیے گئے۔ اب ملائیشیا میں مزرعوں کی تعداد دو ہزار سے زیادہ ہے ۔ بڑے بڑے مزرعوں پر صرف ربڑ کی کاشت ہوتی ہے ۔ ان کا رقبہ 1000 ایکڑ سے 5000 ایکڑ تک ہوتا ہے ۔ چند بڑے مزرعوں پر کچھ رقبے میں چاول اور دیگر فصلوں کی کاشت کی جاتی ہے ۔ ان مزرعوں پر کام کرنے والوں کو رہائش کی سہولتیں بھی دی جاتی ہیں ۔ دوسرے نمبر پر چھوٹے مزرعے ہیں ۔ جو ایشیائی نو آبادکاروں کی ملکیت ہیں ۔ ان کا رقبہ عموماً 1000 ایکڑ سے کم ہوتا ہے ۔ ان پر بھی صرف ربڑ ہی کی کاشت ہوتی ہے ۔ موجودہ آبادکاری کے منصوبوں کے تحت اب ربڑ کی پیداوار بہت چھوٹے قطعات پر بھی ہونے لگی ہے ۔ جن کا رقبہ عموماً 10 سے 100 ایکڑ تک ہوتا ہے ۔ اب ملائیشیا میں ربڑ کی پیداوار کا کافی حصہ درمیانی اور چھوٹے مزرعوں سے حاصل ہوتا ہے ۔ ان چھوٹے مزرعوں پر زمین کا کچھ حصہ غذائی فصلوں کی کاشت کے لیے بھی مخصوص کر دیا جاتا ہے ۔ ربڑ کے مزرعوں پر کام کرنے کے لیے شروع شروع میں دور دور سے لوگ آ کر آباد ہوگئے ۔ اب بھی بہت سے کام کرنے والے لوگ چینی ، بھارتی اور پاکستانی ہیں ۔ ملائیشیا میں زیادہ تر ربڑ مغربی ملایا اور جزیرہ بورنیو کے کچھ حصوں میں پیدا ہوتی ہے ربڑ کی کاشت کے ساتھ ساتھ ذرائع آمد و رفت اور تجارت نے بھی بہت ترقی حاصل کی ہے ۔ ربڑ ملائیشیا کی قومی آمدنی کا اہم ذریعہ ہے ۔ اور اسی طرح یہ ملک کی برآمدی تجارت کا بھی اہم جزو ہے ۔

انڈونیشا

انڈونیشیا میں ربڑ ، جاوا ، مدورا ، سماٹرا اور انڈونیشی بورنیو میں پیدا ہوتی ہے - یہاں کی گرم مرطوب آب و ہوا ربڑ کے لیے نہایت موزوں ہے - جاوا میں ربڑ کے مزرعے ہر حصے میں ملتے ہیں - یہاں ربڑ کے مزرعوں پر کم اجرت پر کام کرنے والے کارندوں کی کوئی کمی نہیں - گنجان آبادی کی وجہ سے مزروعہ رقبے پر غذائی فصلوں کی کاشت کو ترجیح دی جاتی ہے - اس لیے یہاں پر ربڑ کے مزرعے عموماً چھوٹے ہیں - سماٹرا میں ربڑ کی کاشت جاوا کے بعد شروع ہوئی - یہاں اس کے زیادہ مزرعے مشرقی میدانی علاقے میں ملتے ہیں ۔ انڈونیشی بورنیو میں ربڑ مغربی ساحلی علاقے میں پیدا کی جاتی ہے -

انڈونیشیا اور ملائیشیا کی ربڑ کی کاشت میں کچھ فرق ہے - ملائیشیا کی نسبت انڈونیشیا میں آبادی گنجان ہے اور ربڑ کی پیداوار کے ساتھ ساتھ دوسری فصلوں کی کاشت کو بھی بہت اہمیت حاصل ہے - اس لیے ربڑ کی پیداوار کے لیے کم رقبہ وقف کیا گیا ہے - اس کے علاوہ ربڑ کے بہت سے مزرعوں کے کچھ حصے پر غذائی فصلیں بھی پیدا کی جاتی ہیں - آبادی کی غذائی ضروریات کے پیش نظر پچھلے کئی سال سے انڈونیشیا میں ربڑ کے مزرعوں میں نمایاں اضافہ نہیں ہوا -

تھائی لینڈ

یہاں پر ربڑ کی کاشت ملائیشیا اور انڈونیشیا کے بعد میں شروع ہوئی - اس ملک میں ربڑ کی کاشت کو بہت تیزی سے فروغ ہوا ہے اور دوسری عالمی جنگ سے اب تک ربڑ کی پیداوار پانچ گنا سے بھی زیادہ بڑھ گئی ہے - یہاں بارش زیادہ ہوتی ہے اور زمین دلدلی نہیں ہے - چاول کے علاوہ ربڑ بھی اب تھائی لینڈ کی برآمدی تجارت کا اہم حصہ ہے - ویت نام اور کمبوڈیا کے جنوب مشرقی حصے میں ربڑ کی

کاشت ہوتی ہے -

جنوب مشرقی ایشیا میں ربڑ کی اہمیت

ربڑ جنوب مشرقی ایشیا کی سب سے قیمتی برآمد ہے - دنیا کی برآمدی ربڑ کا 90 فی صد اس علاقے سے دستیاب ہوتا ہے - ربڑ کی کاشت اور تجارت سے اس خطے کی معاشی حالت پر بہت اچھا اثر پڑا ہے - جہاں پہلے گھنے استوائی جنگلات تھے - وہاں اب ربڑ کے مزرعے ہیں - غیر آباد اور کم آباد علاقوں میں دور دراز علاقوں سے لوگ آ کر آباد ہوئے ہیں - ان مزرعوں کی آبادکاری اور تنظیم کی وجہ سے ذرائع آمد و رفت کو بہت ترقی ملی - شہری آبادی میں بھی نمایاں اضافہ ہوا اور ربڑ کی آمدنی سے لوگوں کے معیار زندگی پر بھی اثر پڑا -

اس خطے میں جتنی ربڑ پیدا ہوتی ہے وہ تقریباً سب خام حالت میں مغربی یورپ ، شمالی امریکہ اور جاپان کی منڈیوں میں بھیج دی جاتی ہے - اس علاقے میں ربڑ کے کارخانے ابھی قائم نہیں کیے گئے - صنعت قائم کرنے کے لیے مقامی منڈیوں کا ہونا بھی بڑا ضروری ہے - ربڑ کی مصنوعات کی زیادہ مانگ ترقی یافتہ ممالک میں ہے - ملایا اور اور انڈونیشیا میں اب ربڑ کی مصنوعات کے سلسلے میں کچھ منصوبے بنائے جا رہے ہیں تاکہ ملک میں پیدا ہونے والے خام مال سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھایا جا سکے -

جنوبی ایشیا

اس خطے میں صرف سیلون اور بھارت میں ربڑ کی کاشت کی جاتی ہے - یہ دونوں ملک دنیا کی 6 فیصد ربڑ پیدا کرتے ہیں - دونوں ملک گنجان آباد ہیں - اس لیے یہاں ربڑ کی کاشت کے لیے زیادہ رقبہ وقف نہیں کیا جا سکتا اس کے باوجود پچھلے چند سال میں

اس علاقے میں بھی ربڑ کی پیداوار میں کچھ اضافہ ہوا ہے۔

مزرعوں پر ربڑ کی کاشت دنیا میں سب سے پہلے سیلون میں کی گئی۔ یہاں چائے کے باغات، ربڑ اور ناریل کے مزرعے سیلون کی زرعی معیشت میں بہت اہمیت رکھتے ہیں۔ ربڑ کے مزرعے سیلون کے زیادہ بارش والے جنوب مغربی علاقے میں ہیں۔ آزادی سے پہلے زیادہ مزرعے غیر ملکی یورپی باشندوں کی ملکیت تھے۔ مگر اب یہ زیادہ تر ملکی لوگوں کی ملکیت بن گئے ہیں۔ شروع شروع میں سیلون کے لوگ ربڑ کے مزرعوں پر مسلسل کام کرنے سے گھبراتے تھے۔ اس لیے جنوبی بھارت سے بہت سے کارکن یہاں آ کر آباد ہو گئے۔ سیلون سے تمام ربڑ خام حالت میں برآمد ہوتی ہے. یہ چائے کے بعد سیلون کی سب سے قیمتی برآمدی چیز ہے۔

بھارت میں ربڑ کی کاشت بہت چھوٹے پیمانے پر کی جاتی ہے۔ بھارت کی ساری ربڑ جنوبی حصے میں کیرالا کے علاقے میں پیدا ہوتی ہے۔ یہاں اس کی کاشت کے لیے آب و ہوا قدرے موزوں ہے۔ یہاں ربڑ کے مزرعوں کا انتظام اچھا نہیں، تاہم ملک میں صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ ربڑ کی بڑھتی ہوئی مانگ کو پورا کرنے کے لیے ربڑ کے زیر کاشت رقبے میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔ بھارت میں زیادہ تر ربڑ ملکی مصنوعات میں استعمال کی جاتی ہے۔

غیر ایشیائی ممالک

استوائی آب و ہوا کے علاقوں میں تھوڑی بہت ربڑ پیدا ہوتی ہے۔ دریائے کانگو اور ایمیزن کے طاس میں گھنے استوائی جنگلات ہیں جن میں کہیں کہیں ربڑ کے درخت بھی ملتے ہیں۔ ان دشوار گزار علاقوں سے ربڑ اکٹھا کرنا بہت محنت طلب ہے۔ جنوبی امریکہ اور افریقہ میں برازیل، کانگو، نائجیریا اور لائبیریا کے کچھ علاقوں میں بھی ربڑ کی کاشت کی جاتی ہے۔

روس میں کئی ایسے خودرو پودوں کی دریافت ہوئی ہے - جن سے ربڑ حاصل کی جاتی ہے - روسی ترکستان اور بحیرہ اسود کے ملحقہ شمالی علاقے میں ان پودوں کی افزائش کے سلسلے میں تحقیقات کی جا رہی ہے - مگر فی الحال ان ذرائع سے قدرتی ربڑ کی پیداوار نہ ہونے کے برابر ہے -

قدرتی ربڑ کی پیداوار کے مسائل

جیسا کہ بیان ہوا ، قدرتی ربڑ جنوب مشرقی ایشا کی اہم نقدی پیداوار ہے اور اس علاقے کی خوشحالی میں اس کا کردار بہت نمایاں ہے - اس روشن پہلو کے برعکس قدرتی ربڑ کی پیداوار سے چند اہم معاشی مسائل بھی وابستہ ہیں - ربڑ کے مزرعوں سے پہلے چھ سات سال تک کوئی آمدنی نہیں ہوتی - کیونکہ اس سے کم عمر کے درختوں سے ربڑ حاصل نہیں کی جا سکتی - اس لمبی مدت میں اس بات کا بہت امکان ہے کہ ربڑ کی مانگ کا صحیح اندازہ نہ لگایا جا سکے - پچھلی نصف صدی میں کئی دور ایسے آئے ہیں - جب ربڑ کی پیداوار ، ربڑ کی مانگ سے ، کہیں زیادہ ہوگئی- جس کی وجہ سے ربڑ کی قیمت اتنی گر گئی کہ بڑے بڑے مزرعے بھی اقتصادی زبوں حالی کا شکار ہو گئے -

دوسری فصلوں کی طرح ربڑ کی پیداوار میں جلدی اضافہ یا کمی نہیں ہو سکتی - کیونکہ ربڑ کے درخت کی عمر بہت لمبی ہے ایک دفعہ لگا دینے کے بعد اس سے سالہا سال تک ربڑ حاصل کی جاتی ہے - یہ ایسی پیداوار نہیں جو مانگ کم ہو جانے پر کم کی جا سکے اس وجہ سے یہ مسئلہ اور بھی نازک ہو جاتا ہے - ان وجوہ سے قیمتوں میں جو ناخوشگوار تبدیلیاں آتی رہی ہیں ، ان کی روک تھام کے لیے کئی بین‌الاقوامی معاہدے کیے گئے - جن کی رو سے ربڑ کی مزید کاشت پر کچھ پابندیاں عائد کر دی گئیں -

ان مسائل کے علاوہ کیمیاوی یا مصنوعی ربڑ کی صنعت بھی قدرتی ربڑ کی پیداوار کے معاملے میں ایک مسئلہ ہے - پہلی عالمی جنگ میں جب ربڑ کی بیرونی تجارت میں رکاوٹیں پیدا ہو گئیں تو مغربی یورپ کے ملکوں نے کیمیاوی ربڑ تیار کرنے کے طریقے دریافت کر لیے - ان ملکوں میں کیمیاوی ربڑ کی صنعت وجود میں آئی مگر اس وقت کیمیاوی ربڑ کی پیداوار بہت کم تھی - دوسری عالمی جنگ کے دوران اس صنعت کو یورپ اور امریکہ میں بہت فروغ ہوا - شروع شروع میں کیمیاوی ربڑ مہنگی پڑتی تھی - مگر اب یہ قدرتی ربڑ سے بہت کم خرچ پر تیار کی جا رہی ہے جس کی وجہ سے قدرتی ربڑ پیدا کرنے والے ملکوں کی تجارت کو ہر وقت خطرہ لاحق ہو سکتا ہے - مگر فی الحال دنیا میں صنعتی ترقی کی وجہ سے ربڑ کی مانگ تیزی سے بڑھ رہی ہے اور قدرتی ربڑ کو مستقبل قریب میں کوئی خاص خطرہ نہیں ہے - اس کے علاوہ ان ممالک میں ربڑ کی کاشت بہتر طریقوں پر کرنے اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کرنے کی بہت کوشش کی جا رہی ہے - تاکہ قدرتی ربڑ اور بھی کم خرچ پر دنیا کی منڈیوں میں فروخت ہو سکے اور کیمیاوی ربڑ سے زیادہ مقبول رہے -

کیمیاوی ربڑ

دنیا کی نصف سے زیادہ ربڑ کیمیاوی طریقوں سے تیار کی جاتی ہے ۔ اس صنعت کی ابتدا پہلی عالمی جنگ کے دوران میں جرمنی میں ہوئی - جنگ کے بعد تجارتی رکاوٹوں کے دور ہونے سے کیمیاوی ربڑ کی صنعت نے زیادہ ترقی نہ کی - دوسری جنگ عظیم میں اس صنعت کو بڑے پیمانے پر قائم کیا گیا اور اب ریاستہائے متحدہ امریکہ ، کینیڈا ، برطانیہ ، مغربی اور مشرقی جرمنی ، فرانس ، پولینڈ روس اور جاپان میں کافی مقدار میں کیمیاوی ربڑ تیار ہوتی ہے -

ریاستہائے متحدہ امریکہ کیمیاوی ربڑ کی پیداوار میں اول ہے۔ دنیا کی کیمیاوی ربڑ کی پیداوار کا تقریباً 60 فی صد اس ملک میں تیار کیا جاتا ہے۔ زیادہ تر کارخانے شمال مشرقی اور جنوبی علاقے میں ہیں۔ کیمیاوی ربڑ کی صنعت کے لیے کئی قسم کی خام اشیا استعمال کی جاتی ہیں۔ اس ضمن میں گھٹیا قسم کا کوئلہ اور کوئلے کا بچا کھچا چورا، مکی اور آلو قابل ذکر ہیں۔ کیمیاوی ربڑ کی تجارت محدود ہے۔ یہ جن ملکوں میں تیار ہوتی ہے زیادہ تر وہیں استعمال کر لی جاتی ہے۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ اور مغربی یورپ میں ربڑ کی مانگ سب سے زیادہ ہے۔ کیمیاوی ربڑ کی صنعت کی وجہ سے دنیا کی منڈیوں میں ربڑ کی قیمتیں گر جانے کا خطرہ لاحق ہو گیا ہے۔ مگر کیمیاوی ربڑ پر بھی قدرتی ربڑ کی طرح کچھ پابندیاں عائد کر دی گئی ہیں۔ اس مسئلے کے معاشی پہلو کے علاوہ ترقی یافتہ ممالک، جنوب مشرقی ایشیا کے ان ترقی پذیر ممالک سے اچھے تعلقات قائم رکھنا چاہتے ہیں۔ اس طرح ربڑ کی پیداوار پر معاشی اور سیاسی حالات کا اثر پڑتا رہتا ہے۔

قدرتی ربڑ کی تجارت

ربڑ کی زیادہ تر تجارت جنوب مشرقی ایشیا، یورپ، ریاستہائے متحدہ امریکہ اور جاپان کے درمیان ہوتی ہے۔ قدرتی ربڑ برآمد کرنے والے ملکوں میں ملایا سب سے آگے ہے۔ یہاں سے دنیا کی کل برآمدی ربڑ کا 40 فی صد حاصل ہوتا ہے۔ انڈونیشیا، تھائی لینڈ اور ویت نام سے بھی کافی مقدار میں ربڑ برآمد کی جاتی ہے۔ مغربی یورپ، ریاستہائے متحدہ اور جاپان ربڑ درآمد کرنے والے ملکوں میں اہم ہیں۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ کیمیاوی ربڑ تیار کرنے کے باوجود دنیا میں سب سے زیادہ ربڑ درآمد کرنے والا ملک ہے۔ یہ

ملک صنعتی لحاظ سے بہت ترقی یافتہ ہے - ربڑ کی مانگ بھی زیادہ ہے - اس ملک کی حکومت نے جنوب مشرقی ایشیا سے خوشگوار تعلقات قائم رکھنے کی خاطر کیمیاوی ربڑ کی پیداوار پر کچھ پابندیاں عائد کر دی ہیں -

مغربی یورپ میں بھی ربڑ کی بہت کھپت ہے - یہاں خام ربڑ جنوب مشرقی ایشیا سے منگوائی جاتی ہے اور ربڑ کی مصنوعات دوسرے ملکوں کو برآمد کی جاتی ہیں - روس اور جاپان بھی کافی مقدار میں قدرتی ربڑ درآمد کرتے ہیں -

O

اون

گلہ بانی بہت قدیم پیشہ ہے۔ آج کے سائنسی دور میں زراعت کی طرح گلہ بانی پر بھی جدید تحقیقات کا اثر پڑا ہے اور بعض ممالک میں یہ نہایت نفع بخش صنعت بن چکی ہے ۔ گلہ بانی سے حاصل کردہ اشیا اُون ، کھالیں ، گوشت ، دودھ ، پنیر اور ، مکھن وغیرہ انسان کی روزمرہ ضروریات میں سے ہیں ۔ جہاں لوگوں کا معیار زندگی بلند ہے ۔ وہاں گوشت ، دودھ ، مکھن اور پنیر وغیرہ کا استعمال بھی زیادہ ہے ۔ ان ضروریات کو پورا کرنے کے لیے باقاعدہ گلہ بانی کے ذریعے مفید جانور بڑی تعداد میں پالے جاتے ہیں ۔ دنیا کے مفید جانوروں میں سب سے زیادہ تعداد بھیڑوں کی ہے ۔ بھیڑیں زیادہ تر اُون اور گوشت حاصل کرنے کے لیے پالی جاتی ہیں ۔

بھیڑوں سے ہر قسم کی اُون حاصل کی جاتی ہے ۔ اس لیے اُون کی پیداوار کے سلسلے میں بھیڑوں کی گلہ بانی کا سرسری مطالعہ نہایت ضروری ہے ۔ دنیا میں بھیڑوں کی تقسیم کا نقشہ دیکھنے سے ظاہر ہوتا ہے کہ بھیڑیں زیادہ تر منطقہ معتدلہ شمالی اور جنوبی کے گیاہستانوں (گھاس کے میدانوں) کے اُن علاقوں میں پرورش پاتی ہیں جو نسبتاً خشک ہیں ۔

بھیڑ پہاڑی علاقے کا جانور ہے ۔ یہ پہاڑی ڈھلانوں پر بڑی چستی سے گھوم پھر سکتی ہیں ۔ اپنی اُونی کھال کی وجہ سے یہ کافی سردی بھی برداشت کر لیتی ہیں ۔ زیادہ بارش والے علاقے ان کی افزائش کے لیے کم موزوں ہیں ۔ دنیا میں بھیڑوں کی افزائش کے

علاقوں کو گلہ بانی کے مقصد اور طریقے کے لحاظ سے دو قسموں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ ایسے علاقے جہاں گلہ بانی غیر منظم ہے اور خانہ بدوش لوگ چارے اور پانی کی تلاش میں جگہ جگہ اپنے ریوڑ لیے پھرتے ہیں ان کا مقصد صرف اپنا اور اپنے بال بچوں کا پیٹ پالنا ہے۔ یہ ایک فہرست میں شامل ہیں۔ دوسری فہرست میں وہ علاقے آتے ہیں جہاں گلہ بانی ایک منظم صنعت کی صورت اختیار کر چکی ہے اور بھیڑوں کے لیے چارہ، پانی، دواؤں اور دیگر سہولتوں کا معقول انتظام ہے۔ اُون اور گوشت وغیرہ کی پیداوار کےلیے یہاں گلہ بانی وسیع پیمانے پر کی جاتی ہے۔ ایسے علاقوں میں یہ نہایت نفع بخش صنعت ہے۔ دونوں قسم کے علاقوں میں یہ بات مشترک ہے کہ گلہ بانی کے زیادہ اہم علاقے نسبتاً کم گنجان آباد ہیں۔

غیر منظم گلہ بانی

گلہ بانی کی ابتدا وسطی ایشیا کے پہاڑی اور نیم صحرائی علاقوں میں ہوئی اور پھر یورپ اور افریقہ میں شروع ہوئی۔ آسٹریلیا اور امریکہ میں گلہ بانی بہت بعد میں پہنچی۔ غیر منظم گلہ بانی کے اہم علاقے وسطی ایشیا کے کچھ حصے، جنوب مغربی ایشیا اور شمالی افریقہ ہیں۔ ان علاقوں کی آب و ہوا نیم صحرائی ہے اور یہ بہت کم آباد ہیں۔ خانہ بدوش گلہ بان اپنے ریوڑ لے کر پانی اور قدرتی چراگاہوں کی تلاش میں گھومتے رہتے ہیں۔ پانی اور گھاس کی قلت کی وجہ سے ان کے لیے ایک ہی جگہ زیادہ دیر ٹھہرنا ممکن نہیں۔

ایشیا کے غیر منظم گلہ بانی کے علاقوں میں منگولیا، تبت اور سنکیانگ کے علاقے شامل ہیں۔ ان علاقوں میں اونچے پہاڑ، دریائی وادیاں، بلند سطح مرتفع اور میدان پائے جاتے ہیں۔ یہاں بارش کم ہوتی ہے اور کہیں کہیں سردی بھی کافی ہوتی ہے۔ گھاس اس علاقے کی قدرتی نباتات ہے۔ یہاں کے خانہ بدوش لوگوں

کی نقل و حرکت میں موسم کو خاص دخل ہے ۔ موسم بہار میں نچلی ڈھلانوں اور میدانوں میں نئی گھاس نکل آتی ہے یہ لوگ اپنے گلوں کے ساتھ ان چراگاہوں کی طرف چل دیتے ہیں ۔ پھر یہ لوگ موسم گرما میں پیدا ہونے والے گھاس کے علاقوں کی طرف چلے جاتے ہیں ۔ ان علاقوں میں کچھ زیادہ دیر قیام ہوتا ہے ۔ پھر جب گھاس ختم ہونے کو ہوتی ہے تو یہ لوگ موسم خزاں کے گھاس کے علاقوں میں چلے جاتے ہیں ۔ سردی کے آغاز کے ساتھ یہ لوگ موسم سرما کی چراگاہوں کی طرف روانہ ہو جاتے ہیں ۔ اس تمام نقل و حرکت میں ایک بات قابل توجہ ہے کہ موسم گرما میں یہ لوگ عموماً شمال کی طرف ٹھنڈے علاقوں کی جانب جاتے ہیں اور موسم سرما کے آغاز میں جنوبی کم سرد علاقوں کی طرف آجاتے ہیں ۔ یہ لوگ عام حالات میں اپنی بسر اوقات کر سکتے ہیں ۔ اگر کسی سال بارش نہ ہو یا بھیڑوں میں کوئی بیماری پھیل جائے تو ان کو بہت نقصان پہنچتا ہے اور فاقہ کشی تک نوبت پہنچ جاتی ہے ۔

اس علاقے میں دنیا کی دس فی صد بھیڑیں ہونے کے باوجود یہاں سے اون اور گوشت زیادہ مقدار میں برآمد نہیں کیا جاتا ۔ یہاں کی بھیڑوں کی اون عموماً سخت اور سستی قسم کی ہوتی ہے ۔ فی الحال ان علاقوں میں گلہ بانی کی تنظیم کی طرف زیادہ توجہ نہیں دی جا رہی ۔


جنوب مغربی ایشیا اور افریقہ میں بھی اسی طرح غیر منظم گلہ بانی وسیع پیمانے پر موجود ہے ۔ اس علاقے میں ترکیہ ، ایران ، عراق ، سعودی عرب ، شام ، اردن اور لبنان ، شمالی سوڈان اور وسطی افریقہ کے علاقے شامل ہیں ۔ یہ نیم صحرائی علاقے ہیں۔ معمولی گھاس پر صرف بھیڑیں ہی اپنا پیٹ پال سکتی ہیں ۔ ان علاقوں میں خانہ بدوشوں کی زندگی کا معمول وسطی ایشیا کے گلہ بانوں سے ملتا جلتا ہے ۔ اس علاقے میں کہیں کہیں اچھی قسم کی نسل کی بھیڑ

بکریاں بھی پالی جاتی ہیں ۔ ترکیہ کی انگورا نسل کی بھیڑیں ملائم اور لمبی اُون کے لیے دنیا بھر میں مشہور ہیں۔ تاہم زیادہ تر اُون موٹی اور گھٹیا قسم کی ہوتی ہے ۔

منظم گلہ بانی

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ۔ دنیا کے بہت سے حصوں میں گلہ بانی ایک نہایت نفع بخش صنعت کی صورت اختیار کر چکی ہے ۔ منطقہ معتدلہ کے گھاس کے میدان میں بھی وسطی ایشیا کی طرح شروع شروع میں خانہ بدوش گلہ بان اپنے ریوڑ لیے گھومتے پھرتے تھے ۔ جب برطانیہ ، یورپ اور امریکہ میں صنعتی انقلاب آیا اور کچھ حصوں کی آبادی تیزی سے بڑھنے لگی تو خام اُون اور دیگر اشیا کی مانگ میں بہت اضافہ ہو گیا ۔ اس بڑھتی ہوئی مانگ کو پورا کرنے کے لیے ضروری ہوا کہ گلہ بانی منظم طریقے پر کی جائے تاکہ جانوروں کی افزائش بہتر طریقے سے ہو سکے ۔ اسی طرح اچھی نسل کی بھیڑیں، جن سے عمدہ اُون اور گوشت زیادہ مقدار میں حاصل کیا جا سکے، پالی جانے لگیں۔ بھیڑوں کی بہت سی قسمیں مغربی ایشیا سے حاصل کی گئیں ۔ ان میں مرینو خاص طور پر قابل ذکر ہے ۔ مرینو نسل کی بھیڑوں میں گوشت تو بہت کم ہوتا ہے ۔ لیکن اس کی اُون ملائم ، نرم اور زیادہ ہوتی ہے اسی طرح بھیڑوں کی اور بھی کئی نسلیں ہیں ، جن میں کچھ اُون اور کچھ گوشت کے لیے مشہور ہیں ۔

منظم چراگاہوں کی چند خصوصیات ہوتی ہیں ۔ منطقہ معتدلہ میں اکثر گھاس کے علاقوں میں بارش نہ بہت زیادہ ہوتی ہے ۔ اور نہ بہت کم ۔ بارش کا زیادہ حصہ موسم بہار اور گرما میں ہوتا ہے ۔ گھاس تقریباً تمام سال ملتی ہے ۔ اکثر اوقات گھاس کی تھوڑی بہت کمی کو پورا کرنے کے لیے چارہ بھی اگایا جاتا ہے ۔ اپنا اپنا علاقہ متعین کرنے کے لیے چراگاہوں کی باقاعدہ حدبندی کی جاتی ہے ۔



دنیا
بھیڑیں پالنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
روس
کینیڈا
ریاستہائے متحدہ امریکہ
برازیل
چین
بھارت
آسٹریلیا

ان چراگاہوں میں بھیڑوں کی تعداد گھاس اور پانی کی دستیابی پر منحصر ہے۔ بہت ہری بھری چراگاہوں پر زیادہ جانور اور کم گھاس والی چراگاہوں پر کم جانور پالے جاتے ہیں۔ جانوروں کے لیے تالابوں اور کنوؤں سے پانی مہیا کیا جاتا ہے۔ ان علاقوں میں ذرائع نقل و حمل اور رسل و رسائل بھی موجود ہیں۔ یہاں جانوروں کے لیے ہسپتال بھی ہیں۔ تاکہ اُن کو وبائی امراض سے محفوظ رکھ جائے۔ گلہ بانوں کی زندگی کا معیار بلند ہے اور وہ خانہ بدوشوں کی طرح جگہ جگہ مارے مارے نہیں پھرتے۔

منظم گلہ بانی کے اہم علاقے

منظم گلہ بانی کے اہم علاقے آسٹریلیا، نیوزی لینڈ، ارجن ٹینا، یورا گوئے، جنوبی برازیل، جنوبی افریقہ، یورپ اور ریاستہائے متحدہ امریکہ ہیں۔ یہاں بھیڑوں کی افزائش منظم گلہ بانی ذریعے وسیع پیمانے پر کی جاتی ہے۔ یہاں سے بڑی مقدار میں اون اور گوشت دستیاب ہوتا ہے۔ ان علاقوں میں دنیا کی تقریباً نصف بھیڑیں ہیں۔

آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ

ان دونوں علاقوں میں دنیا کی 20 فیصد (پندرہ کروڑ) کے قریب بھیڑیں ہیں۔ جو تعداد میں دنیا کے ہر ملک سے زیادہ ہیں۔ آسٹریلیا دنیا میں سب سے زیادہ اون برآمد کرتا ہے۔ آسٹریلیا میں زیادہ تر بھیڑیں جنوب مشرقی، جنوب مغربی اور جنوبی وسطی حصے میں پائی جاتی ہیں۔ جنوب مشرقی حصے میں پہاڑوں کی مغربی ڈھلانوں پر بارش کم ہوتی ہے۔ جو صرف گھاس ہی کے لیے کافی ہے۔ اسی طرح جنوب مغربی علاقے میں بھی بارش دس سے بیس انچ تک ہوتی ہے۔ ان علاقوں میں چراگاہیں بہت وسیع ہیں۔ یہاں سب سے مشکل

کام پانی کا معقول انتظام کرنا ہے - بہت سے ندی نالے موسمی ہیں - اور بارش بھی اتنی زیادہ نہیں ہے - اس لیے کئی جگہ بند باندھ کر بارش یا موسمی ندی کا پانی تالابوں میں جمع کر لیا جاتا ہے - کچھ حصے میں ٹیوب ویل کھود کر پانی کا انتظام کیا گیا ہے - ان چراگاہوں میں گھاس کے علاوہ کوئی اور چارہ نہیں ملتا - زیادہ تر بھیڑیں اُون کے لیے پالی جاتی ہیں - صرف انتہائی مشرقی حصہ میں ساحلی گنجان آباد علاقے کے قریب کچھ بھیڑیں گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں - زیادہ تر بھیڑیں مرینو نسل کی ہیں -

بھیڑوں کی افزائش کے سلسلے میں آسٹریلیا کے گلہ بانوں کو بہت سی حفاظتی تدابیر اختیار کرنی پڑتی ہیں - پانی کی فراہمی کا مسئلہ اتنا اہم ہے کہ جس سال بارش کم ہوتی ہے یا نہیں ہوتی ، چراگاہیں سُوکھ جاتی ہیں اور بھیڑوں کی تعداد میں بہت کمی واقع ہو جاتی ہے - ان وسیع چراگاہوں میں خرگوش اور جنگلی کتے بھیڑوں کے سب سے بڑے دشمن ہیں - پچھلی صدی کے آخر میں آسٹریلیا میں خرگوشوں کی بے شمار تعداد نے چراگاہوں کی تمام گھاس ختم کر دی اور لاکھوں بھیڑیں گھاس نہ ملنے کی وجہ سے مر گئیں جنگلی کتے بھیڑوں کو چیر پھاڑ دیتے ہیں - ان سب کی روک تھام کے لیے چراگاہوں کے ارد گرد باڑ لگانا بہت ضروری ہے - خرگوشوں اور کتوں کو مارنے کا انتظام بھی کیا گیا ہے -

نیوزی لینڈ جو دو بڑے اور کئی چھوٹے جزیروں پر مشتمل ہے آسٹریلیا کے جنوب مشرق میں واقع ہے - یہاں آسٹریلیا کی نسبت بہت زیادہ بارش ہوتی ہے - اس لیے چراگاہیں بہت ہیں - یہ چھوٹا سا ملک اس صنعت میں بہت سبقت لے گیا ہے - اور بڑی مقدار میں اُون اور گوشت برآمد کرتا ہے اس ملک کے تقریباً نصف رقبے میں چراگاہیں ہیں - بھیڑوں کے لیے اکثر چراگاہیں 500 ایکڑ تک کی ہوتی ہیں - زیادہ تر بھیڑیں شمالی جزیرے کے جنوب مشرق حصے اور

جنوبی جزیرے کے مشرقی حصے میں پالی جاتی ہیں - یہاں پر بہت اچھی اور لمبی گھاس ہوتی ہے اور تھوڑے رقبے پر زیادہ بھیڑیں پل سکتی ہیں - ان جزائر کے کچھ علاقے میں بھیڑیں اُون کے لیے اور کچھ علاقے میں گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں - نیوزی لینڈ دنیا میں اُون برآمد کرنے والے اہم ملکوں میں سے ہے - یہاں پر گلہ بانی کی صنعت نہایت عروج پر ہے اور جدید سائنسی تحقیقات سے پورا فائدہ اٹھایا جاتا ہے - پانی اور چارے کی کوئی کمی نہیں - قدرتی گھاس کے علاوہ یہاں چراگاہوں پر اچھی قسم کی گھاس بھی اگائی جاتی ہے - پہاڑی ڈھلانوں پر ان کی افزائش کے لیے ہیلی کوپٹر سے بیج اور دوائیں چھڑکی جاتی ہیں - ان علاقوں میں رہنے والوں کے لیے ہر قسم کی سہولتیں میسر ہیں اور ان کا معیار زندگی بلند ہے -

آرجن ٹینا ، یورا گوئے اور جنوبی برازیل

یہ علاقے جنوبی امریکہ کے جنوب مشرقی حصے میں واقع ہیں - ان میں آرجن ٹینا سب سے اہم ہے - اس ملک کے بیشتر حصے میں گھاس کے میدان ہیں - تھوڑی تھوڑی بارش تمام سال ہوتی رہتی ہے - سردی کم پڑتی ہے اس لیے گھاس سال بھر دستیاب ہو سکتی ہے - اس کے علاوہ الفا گھاس کی کاشت بھی وسیع پیمانے پر کی جاتی ہے - جو مویشیوں کی پرورش کے لیے بہت موزوں ہے - کہیں کہیں پانی کی کمی کو پورا کرنے لیے تالاب بنا لیے گئے ہیں - یہاں بھی کچھ بھیڑیں اُون کے لیے اور کچھ گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں مگر سب سے زیادہ بھیڑیں پیمپاس اور پٹیے گوینا کے میدان کے کم بارش والے مغربی حصے میں ملتی ہیں - ارجن ٹینا میں زیادہ تر بھیڑیں گوشت کے لیے اور آخر الذکر دونوں علاقوں میں میرینو نسل کی بھیڑیں اون کے لیے پالی جاتی ہیں -

یورا گوے ارجن ٹینا کے شمال مشرق میں واقع ہے - یہ تمام

ملک کم ڈھلان کا میدانی علاقہ ہے ، یہاں سارا سال نہایت عمدہ گھاس پیدا ہوتی ہے اور زیادہ تر بھیڑیں اُون کے لیے پالی جاتی ہیں - یہاں پر مزید چارے کے لیے الفا گھاس کی بجائے جئی کی فصل اُگائی جاتی ہے - اُون اس ملک کی سب سے بڑی برآمد ہے -

برازیل کے جنوب مشرقی حصہ میں بھی کچھ بھیڑیں پالی جاتی ہیں -

جنوبی افریقہ

جنوبی افریقہ کی سطح مرتفع کے جنوب میں کم ڈھلوان میدانی علاقے میں اچھی قسم کی گھاس پیدا ہوتی ہے - یورپی باشندوں کی آمد سے پہلے اس علاقے میں افریقی باشندے اپنے مویشیوں کے ریوڑ لیے خانہ بدوش زندگی گزارتے تھے - مگر اب کئی علاقوں میں گلہ بانی منظم طریقے پر کی جاتی ہے - اس علاقے میں بارش 10 سے 30 انچ تک ہوتی ہے سردی زیادہ نہیں پڑتی - زیادہ تر بھیڑیں صحرائے کالا ہاری اور مشرقی ساحل کے درمیانی علاقے میں ملتی ہیں - یہ زیادہ تر مرینو اور دوسری اُون پیدا کرنے والی نسل کی ہیں - بالکل جنوبی علاقے میں چونکہ زمین دوسری فصلوں کے لیے استعمال ہوتی ہے اس لیے یہاں بھیڑوں کی تعداد کم ہے اُون جنوبی افریقہ کی اہم برآمد ہے -

یورپ

گلہ بانی یورپ کے ہر حصے میں ہوتی ہے - مگر بھیڑوں کی افزائش کے کچھ علاقے زیادہ اہم ہیں - مغربی اور وسطی یورپ اور جنوب مغربی یورپ میں دوسرے حصوں کی نسبت زیادہ بھیڑیں پالی جاتی ہیں - مغربی یورپ میں بھیڑوں کی زیادہ تعداد برطانیہ ، فرانس اور جرمنی میں ہے - برطانیہ میں یورپ کی 20 فی صد بھیڑیں پالی

جاتی ہیں - مغربی یورپ میں گلہ بانی کی صنعت کی اہمیت پہلے سے کم ہو گئی ہے - کیونکہ آسٹریلیا ، نیوزی لینڈ اور ارجن ٹینا کی گلہ بانی کی صنعت کا مقابلہ نہیں کر سکتا -

یہاں زیادہ تر بھیڑیں گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں - گنجان آبادی کی وجہ سے گوشت کی بہت مانگ ہے - اون اتنی زیادہ اہمیت نہیں رکھتی کیونکہ اون آسٹریلیا ، جنوبی افریقہ اور ارجن ٹینا جیسے دور دراز ملکوں سے سستے داموں درآمد کی جاتی ہے -

جنوبی یورپ میں بحیرۂ روم کی آب و ہوا کے خطے اور پہاڑی علاقوں میں بڑی تعداد میں بھیڑیں پالی جاتی ہیں - یہاں یورپ کی نصف کے قریب بھیڑیں ہیں - سپین ، اٹلی ، رومانیہ اور یونان خاص طور پر قابل ذکر ہیں - ان علاقوں میں زیادہ تر بارش موسم سرما میں ہوتی ہے - سردی زیادہ نہیں پڑتی - موسم گرما خشک ہوتا ہے - یہاں کے گلہ بانوں کو پہاڑی اور میدانی دونوں طرح کی چراگاہیں میسر ہیں - گرمیوں میں یہ لوگ اپنی پہاڑی چراگاہوں پر چلے جاتے ہیں اور موسم سرما میں میدانی علاقوں کی چراگاہوں میں لوٹ آتے ہیں - یہ گلہ بان مغربی ایشیا کے خانہ بدوش گلہ بانوں سے مختلف ہیں اور جگہ جگہ گھومنے کی بجائے اپنی چراگاہوں میں ہی رہتے ہیں -

روس

روس میں گلہ بانی کو بہت اہمیت حاصل ہے - یہ ملک اون کی پیداوار اور بھیڑ بکریوں کی تعداد میں دنیا میں دوسرے نمبر پر ہے - روس میں ترقیاتی منصوبوں کے تحت گلہ بانی کے بڑے بڑے مثالی فارم بنائے گئے ہیں جہاں بہتر نسل کی بھیڑیں پالی جاتی ہیں - روس میں وسطی ایشیا (روسی ترکستان) قزاکستان ، مغربی سائبیریا ، یورال ، والگا اور کاکیشیا کے علاقوں میں وسیع قدرتی چراگاہیں ہیں یہاں منظم گلہ بانی بھی کی جاتی ہے - جانوروں کے لیے چراگاہوں

میں پانی کا معقول انتظام ہے ۔ نسبتاً سرد علاقوں میں مرینوں بھیڑیں بھی کافی تعداد میں پالی جاتی ہیں ۔ یوکرین اور یورپی روس میں بھیڑیں زیادہ تر گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ روس بہت کم مقدار میں اون برآمد کرتا ہے ۔ زیادہ تر اون ملک ہی میں استعمال کر لی جاتی ہے ۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ

آسٹریلیا ، نیوزی لینڈ ، جنوبی افریقہ اور ارجن ٹینا کے مقابلے میں یہاں بھیڑوں کی تعداد زیادہ نہیں ہے یہاں پر زیادہ توجہ گائے کی پرورش پر دی جاتی ہے ۔ شروع شروع میں یہاں کے اصلی باشندے کوہ راکی اور اس کی مشرقی ڈھلانوں پر اپنے مویشیوں سمیت خانہ بدوش زندگی بسر کرتے تھے ۔ سفید نسل کے لوگوں نے دریائے مسسپی کے مغرب میں قدرتی چراگاہوں پر منظم گلہ بانی شروع کی ۔ دریائے مسسپی سے جوں جوں مغرب کی طرف کوہ راکی کے قریب جائیں بھیڑوں کی تعداد میں اضافہ ہوتا جاتا ہے ۔ یہ زیادہ تر کم بارش والے نیم صحرائی علاقے ہیں ۔ یہاں گھاس کم ہوتی ہے جو صرف بھیڑوں کے لیے ہی کافی ہو سکتی ہے ۔ مشرقی حصے میں کچھ بھیڑیں گائے کے ساتھ گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں مگر اُن کی تعداد بہت کم ہے ۔

یہاں پر گلہ بانوں کی مخصوص موسمی چراگاہیں ہیں ۔ ایک گلہ بان سال کے دوران میں مختلف چراگاہوں میں گھوم پھر کر اپنی مستقل جائے سکونت پر واپس آ جاتا ہے ۔ عموماً مرینو اور دیگر عمدہ اُون والی نسل کی بھیڑیں پالی جاتی ہیں ۔ ریاستہائے متحدہ بہت تھوڑی مقدار میں اُون برآمد کرتا ہے اور نسبتاً زیادہ مقدار میں بہتر قسم کی اُون درآمد کرتا ہے ۔

اُون کی تجارت اور معاشی اہمیت

اُون کم آباد ، نیم صحرائی اور منطقہ معتدلہ کے گھاس کے میدانوں کی اہم پیداوار ہے ۔ کل اُون کا نصف سے کچھ کم دنیا کی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے ۔ آسٹریلیا ، نیوزی لینڈ ، جنوبی افریقہ، ارجن ٹینا کل برآمدی اُون کا 90 فصید برآمد کرتے ہیں ۔ دنیا کی برآمدی اُون کا نصف سے زیادہ حصہ صرف اسٹریلیا سے برآمد ہوتا ہے ۔ اُون اسٹریلیا کی سب سے اہم برآمدی چیز ہے ۔ نیوزی لینڈ اور جنوبی افریقہ دنیا کی کل برآمدی اُون کا تقریباً 30 فیصد برآمد کرتے ہیں ۔

دنیا کی تقریباً ساری برآمدی اُون جنوبی نصف کرہ سے حاصل ہوتی ہے ۔ درآمدی اُون کا دو تہائی کے قریب مغربی یورپ کے ممالک (برطانیہ ، فرانس ، اٹلی) اور جاپان حاصل کرتے ہیں ۔ یہ ممالک صنعتی اعتبار سے نہایت ترقی یافتہ اور گنجان آباد ہیں ۔ بھیڑیں یہاں زیادہ تر گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ اس لیے اُونی کپڑے کی صنعت کے لیے زیادہ تر اُون باہر سے منگوائی جاتی ہے ۔ اس بیان سے یہ ظاہر ہو جاتا ہے کہ اُون جنوبی نصف کرہ کی معیشت میں اہم کردار ادا کرتی ہے اور ایسے علاقوں کی اہم پیداوار ہے ، جہاں عام طور پر کوئی فصل یا دوسرے مویشیوں کا پالنا معاشی نقطہ نظر سے اتنا کامیاب نہیں ہو سکتا ۔

○

طاقتی وسائل-کوئلہ

پرانے زمانے میں انسان مختلف کام کرنے کے لیے صرف اپنے زور بازو سے کام لیتا تھا - جوں جوں زمانہ ترقی کرتا گیا ، دوسرے طاقتی وسائل کو بھی استعمال میں لایا جانے لگا - بار بردار جانور انسان کا ہاتھ بٹانے لگے - مشینی دور سے پہلے تیرھویں صدی میں برطانیہ میں کوئلے کو لوہا پگھلانے کے کام میں لایا جانے لگا - ابتدا میں یہ کام لکڑی سے لیا جاتا تھا - مشینی دور کے آغاز میں بھاپ کے انجن کی دریافت سے کوئلے کی کان کنی کو بہت فروغ ہوا - اس طرح سے کوئلہ سے پیدا شدہ حرارت مختلف مشینوں اور گاڑیوں کے چلانے میں کام آنے لگی - اب کوئلہ طاقت کا ایک اہم ذریعہ بن گیا ہے - اس کا وجود صنعتی ترقی کے لیے بہت ضروری ہے - پہلی عالمی جنگ سے قبل دنیا میں استعمال ہونے والی طاقت کا تین چوتھائی حصہ کوئلے سے حاصل کیا جاتا تھا - طاقت کے دوسرے وسائل تیل ، گیس اور پن بجلی کی ترقی کی وجہ سے کوئلے کی اہمیت پہلے کی نسبت کم ہو گئی ہے - مگر اب بھی کوئلہ طاقت کا سب سے اہم ذریعہ ہے - دنیا میں جتنی طاقت استعمال ہوتی ہے - اُس کا نصف سے زیادہ کوئلے سے ، ایک تہائی تیل سے ، 15 قدرتی گیس سے اور تقریباً 3 فی صد پن بجلی سے حاصل ہوتا ہے - بعض ممالک میں اب بھی زیادہ تر طاقت کوئلے سے حاصل کی جاتی ہے - برطانیہ ، فرانس ، جرمنی ، بلجیم ، لکسم برگ ، روس اور پولینڈ اسی فہرست میں شامل ہیں - اس کے برعکس بعض ممالک میں طاقت کے دوسرے وسائل کوئلے کی نسبت کہیں زیادہ اہم ہیں -



دُنیا
کوئلہ پیدا کرنے والے علاقے
پیمانہ
میل
1000
2000
3000
میل
کینیڈا
البرٹا
ریاستہائے
متحدہ
امریکہ
کولمبیا
پیرو
برازیل
جنوبی
افریقہ
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
جزائر برطانیہ
پچورا
روس
یورال
کاراگنڈا
کزنباز
ڈانباز
عوامی
جمہوریہ
چین
شانسی
زیچوان
ہونان
بھارت
سکھالین
ہوکیڈو
ہانشو
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
آسٹریلیا
نیوکاسل

کوئلہ دنیا کی نہایت اہم معدنیات میں سے ہے ۔ کوئلہ عموماً رسوبی چٹانوں میں تہوں کی صورت میں پایا جاتا ہے ۔ آج سے کروڑوں سال پہلے دنیا کا بیشتر حصہ دلدلوں اور جنگلات سے ڈھکا ہوا تھا ۔ بعد میں ان میں سے بہت سے حصوں پر مٹی کی نئی تہیں بچھتی رہیں اور اس طرح قدرتی نباتات اوپر کی تہوں کے نیچے دب گئی اور گرمی کی وجہ سے کوئلے کی شکل اختیار کر گئی ۔ پرانی چٹانوں سے بہتر قسم کا کوئلہ نکلتا ہے اور نسبتاً کم پرانی چٹانوں میں کم دباؤ اور کم حرارت کی وجہ سے گھٹیا قسم کا کوئلہ ملتا ہے ۔ کوئلے کے رنگ، ٹھوس پن اور اس سے پیدا شدہ حرارت کے اعتبار سے کوئلے کی تین بڑی قسمیں ہیں ۔ پتھر کا کوئلہ (انتھیرے سائٹ) سب سے بڑھیا اور زیادہ حرارت دینے والا کوئلہ ہے ۔ یہ کوئلہ بہت کم مقدار میں پایا جاتا ہے ۔ رال دار سیاہ چمکدار کوئلہ (بچو منس) دوسرے نمبر پر ہے ۔ دنیا میں جتنا کوئلہ نکالا جاتا ہے اس کا 85 فیصد اسی قسم کا ہے ۔ یہ کوئلہ عام طور پر بھاری صنعتوں میں استعمال کیا جاتا ہے ۔ بھورا کوئلہ (Blown Coal) بُھر بھرا اور گھٹیا قسم کا ہوتا ہے ۔ جو عام طور پر حرارتی بجلی پیدا کرنے اور کیمیاوی صنعت کے کام آتا ہے ۔

کوئلہ کان کنی کے ذریعے چٹانوں سے نکالا جاتا ہے ۔ اس کے لیے پہلے کوئلے کی تہوں کا کھوج لگایا جاتا ہے کہ وہ کہاں پر ہیں اور کتنی دبیز ہیں ۔ تاکہ یہ اندازہ لگایا جاسکے کہ کان کنی اقتصادی نقطۂ نظر سے نفع بخش ہے یا نہیں ۔ اس کے بعد ذرائع نقل و حمل کا انتظام کیا جاتا ہے تاکہ کوئلے کو ضرورت کے علاقوں تک پہنچایا جا سکے ۔ پرانے زمانے میں کوئلے کی کانوں میں سب کام معمولی اوزاروں کی مدد سے کیے جاتے تھے ۔ صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ کان کنی کے لیے بھی نئی قسم کی مشینیں ایجاد ہو گئی ہیں اور ترقی یافتہ ممالک میں یہ کام مشینوں سے کیا جانے لگا ہے ۔ اس طرح

ایک کارکن کے کام کی استعداد بہت بڑھ گئی ہے اور پہلے کی نسبت ایک دن میں ایک کان کن چار گنا سے زیادہ کوئلہ نکال لیتا ہے۔ اس طرح سستا کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے۔

دنیا میں کوئلے کی پیداوار کے اہم علاقے

دنیا میں کوئلے کی کان کنی کا نقشہ دیکھنے سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ زیادہ تر کوئلہ شمالی نصف کرہ کے چند علاقوں سے حاصل ہوتا ہے۔ دنیا کا صرف 4 فی صد کوئلہ جنوبی نصف کرہ کے ملکوں سے نکالا جاتا ہے۔ شمالی نصف کرہ میں شمالی امریکہ، یورپ، روس ، مشرقی ایشیا، اور جنوبی ایشیا اور جنوبی نصف کرہ میں جنوبی افریقہ اور آسٹریلیا کوئلے کی پیداوار کے لحاظ سے اہم ہیں۔

شمالی امریکہ

اس میں ریاستہائے متحدہ امریکہ اور کینیڈا کوئلہ پیدا کرنے والے اہم ممالک ہیں۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ

یہ دنیا میں سب سے زیادہ کوئلہ پیدا کرتا ہے۔ جو دنیا کی کل پیداوار کا 24 فیصد ہے۔ اس ملک میں کوئلہ کی کان کنی برطانیہ کے مقابلے میں بہت بعد میں شروع ہوئی۔ پچھلی صدی کے شروع میں یہاں پر چند علاقوں سے کوئلہ نکالا جاتا تھا۔ سمندری جہازوں اور لوہے اور فولاد کی صنعت میں کوئلے کے زیادہ استعمال کی وجہ سے اس کی مانگ بہت بڑھ گئی۔ اس سے کوئلے کی کان کنی کو بہت فروغ ہوا۔ ملک میں ریلوں اور سڑکوں کا جال بچھ گیا اور بھاری صنعتیں تیزی سے ترقی کرنے لگیں۔ اس صدی کے شروع میں کوئلہ نکالنے میں مشینوں کا استعمال کیا جانے لگا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کوئلے کی پیداوار میں سب ملکوں سے آگے

بڑھ گیا۔

اس ملک میں کوئلے کے کثیرالمقدار ذخائر دریافت ہوئے ہیں۔ ان ذخیروں میں کوئلے کی تہیں موٹی، مسلسل اور سطح سے نزدیک ہیں۔ زیادہ تر کوئلہ اچھی قسم کا ہے جو مشینوں سے نکالا جاتا ہے اور کانوں سے ریل گاڑیوں، ٹرکوں اور آبی راستوں سے ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچا دیا جاتا ہے۔ ریاستہائے متحدہ میں کوئلے کے ذخیرے بہت سے حصوں میں ملتے ہیں۔ ایپی لیچئن، وسطی علاقے، بحرالکاہل کے ساحلی علاقے اور کوہ راکی کے کوئلے کے ذخیرے قابلِ ذکر ہیں۔

ایپی لیچئن کے کوئلے کے ذخیرے دنیا بھر میں رالدار کوئلے کے بڑے ذخیروں میں شمار ہوتے ہیں۔ شمالی حصے میں کان کنی پٹس برگ کے نواحی علاقوں میں ہوتی ہے۔ دریائے اوہیو اور اس کے معاون آبی شاہراوں کا کام دیتے ہیں اور کوئلے کی نقل و حرکت میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ کوئلے کی کان کنی کی وجہ سے یہاں بھاری صنعتیں وجود میں آئیں، بڑے بڑے شہر آباد ہوئے اور ریلوں اور سڑکوں کا جال بچھ گیا۔ اب یہ علاقہ دنیا کے گنجان آباد اور مشہور صنعتی علاقوں میں شمار ہوتا ہے۔ ایپی لیچئن کے وسطی حصے میں گنجان آباد علاقے سے قدرے دور ہونے کی وجہ سے کوئلے کی کان کنی کچھ بعد میں شروع ہوئی۔ یہاں بھی اچھی قسم کا کوئلہ ملتا ہے اور اس کی زیادہ تر نقل و حرکت آبی راستوں سے ہوتی ہے۔

جنوبی ایپی لیچئن میں الباما اور برمنگھم کے کوئلے کے ذخائر ہیں۔ ان ذخائر کے قریب لوہے کی دھات بڑی مقدار میں موجود ہے۔ جس کی وجہ سے یہاں کوئلے کی کان کنی اور بھاری صنعتوں کو بہت فروغ حاصل ہوا ہے۔ یہاں کے آبی راستے کوئلے کی نقل و حرکت میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ ایپی لیچئن کے تمام

حصوں سے ریاستہائے متحدہ کا تین چوتھائی کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے۔

وسطی علاقے میں کوئلے کے ذخیرے بڑی جھیلوں کے جنوب میں واقع ہیں۔ یہاں کوئلے کی قسم ایپی لیچئن کی نسبت اتنی اچھی نہیں، تاہم یہ کوئلہ بیشتر یورپی ممالک سے بہتر قسم کا ہے۔ یہ ذخیرے بڑی جھیلوں کے قریب ہونے کی وجہ سے اہم ہیں۔ شکاگو، سنیٹ لوئی، گیری اور دوسرے بڑے شہروں کی بھاری صنعتوں کے لیے یہی کوئلہ استعمال ہوتا ہے۔ اس علاقے سے ریاستہائے متحدہ امریکہ کا 18 فی صد کوئلہ دستیاب ہوتا ہے۔

مغربی ساحلی علاقے اور کوہ راکی میں زیادہ تر گھٹیا قسم کے بھورے کوئلے کے ذخائر ہیں۔ اس کے علاوہ یہ علاقہ مشرقی گنجان آباد علاقوں سے کافی دور ہے۔ فی الحال یہاں سے بہت کم کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ دنیا میں سب سے زیادہ کوئلہ پیدا کرنے کے باوجود بہت کم مقدار میں کوئلہ برآمد کرتا ہے۔ دوسری عالمی جنگ کے دوران میں اس ملک میں کوئلے کی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا۔ ساتھ ساتھ کوئلے کے استعمال میں بھی تبدیلیاں آگئی ہیں۔ ریل گاڑیوں میں اس کا استعمال پہلے کی نسبت کم ہو گیا ہے۔ کیونکہ ریل گاڑیاں اب زیادہ تر بجلی اور تیل سے چلائی جانے لگی ہیں۔ اس کے علاوہ بھاری صنعتوں میں بھی اس کا استعمال پہلے کی نسبت کم ہو گیا ہے۔ قدرتی گیس کا استعمال زیادہ ہے۔ لیکن حرارتی بجلی پیدا کرنے کے لیے کوئلے کا استعمال زیادہ ہو گیا ہے۔ کیونکہ اس طرح سے گھٹیا کوئلہ بھی مفید طریقے سے استعمال کر لیا جاتا ہے۔ اب تقریباً ملک کا نصف کوئلہ حرارتی بجلی پیدا کرنے میں صرف ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ برآمد بھی پہلے کی نسبت کچھ زیادہ ہو گئی ہے۔

کینیڈا

یہاں کوئلے کی پیداوار ملکی ضروریات کے لیے ناکافی ہے۔ کینیڈا میں کوئلے کے ذخیرے مشرقی اور مغربی حصے میں ہیں۔ وسطی کینیڈا میں جو ملک کا اہم صنعتی اور گنجان آباد علاقہ ہے کوئلہ نہیں ملتا۔ ان مشرقی اور مغربی علاقوں میں زیادہ تر اچھی قسم کا رالدار کوئلہ نکالا جاتا ہے جو ملک کی نصف ضروریات کو پورا کرتا ہے۔ باقی ضروریات درآمد سے پوری کی جاتی ہیں۔

یورپ

یورپ دنیا کا 30 فیصد کوئلہ پیدا کرتا ہے۔ جو زیادہ تر برطانیہ، فرانس، مغربی جرمنی، بلجیم اور پولینڈ سے حاصل ہوتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ کوئلے کی کان کنی کی ابتدا برطانیہ سے ہوئی۔ یہاں تیرھویں صدی میں تھوڑی مقدار میں کوئلہ نکالا جاتا تھا۔ مگر اٹھارویں صدی میں لوہا پگھلانے میں کوئلے کے استعمال کے طریقے اور انیسویں صدی میں بھاپ کے انجن کی ایجاد سے برطانیہ میں کوئلے کی کان کنی کو بہت فروغ ہوا۔ برطانیہ میں صنعتی انقلاب کی کامیابی بھی کوئلے کی بدولت ہوئی۔ انیسویں صدی میں برطانیہ کوئلے کی پیداوار میں دنیا میں سب سے آگے تھا۔ مگر بعد میں دوسرے ممالک میں کوئلے کی صنعت کو تیزی سے فروغ ہوا اور یہ مقام ریاستہائے متحدہ امریکہ نے حاصل کر لیا۔ تاہم اب بھی کوئلہ برطانیہ کی معیشت میں اہم حیثیت رکھتا ہے۔

برطانیہ

برطانیہ میں کوئلے کے ذخیرے بہت سے علاقوں میں ملتے ہیں جہاں سے اچھی قسم کا کوئلہ کثیر مقدار میں نکالا جاتا ہے۔

یہ ریاستہائے متحدہ امریکہ ، روس اور چین کے بعد دنیا میں سب سے زیادہ کوئلہ پیدا کرنے والا ملک ہے۔

برطانیہ میں کوئلے کے ذخیروں کی وجہ سے ہر علاقے میں صنعتوں کو فروغ ہوا ہے۔ برطانیہ میں کوئلے کے بیشتر ذخیرے ساحل کے قریب ہیں۔ جس کی وجہ سے کوئلے کی نقل و حرکت میں بہت آسانی ہے۔ برطانیہ میں شمال میں سکاٹ لینڈ کے کوئلے کے ذخیرے ، شمال مشرقی ساحلی علاقے میں نیو کیسل اور ڈرہم ، جنوب مغربی حصے میں جنوبی ویلز اور وسطی مغربی حصے میں لنکا شائر کے ذخیرے ہیں۔ برطانیہ میں سب سے زیادہ کوئلہ لنکا شائر کے نواحی علاقوں سے نکالا جاتا ہے۔ لنکا شائر کوئلے کی کان کنی کی وجہ سے دنیا میں سوتی کپڑے کی صنعت کا مشہور مرکز بنا۔ نیو کیسل اور ڈرہم میں کوئلے کی وجہ سے لوہے اور فولاد کی صنعت ، کیمیاوی صنعت ، شیشہ سازی ، سیمنٹ سازی اور جہاز سازی کی صنعت کو بہت فروغ ہوا ہے۔ دوسری عالمی جنگ کے بعد سے برطانیہ کی کوئلے کی پیداوار میں کچھ کمی واقع ہو گئی ہے اور کوئلے کے مصرف میں بھی کچھ تبدیلیاں آئی ہیں۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ کی طرح یہاں بھی کوئلے کی زیادہ مقدار حرارتی بجلی کے لیے استعمال ہونے لگی ہے۔

کوئلہ نہ صرف برطانیہ کی صنعتی ترقی بلکہ برطانیہ کی برآمدی تجارت میں بھی اہم حیثیت رکھتا ہے۔ برطانیہ سے کوئلے کی برآمد آج سے کئی صدی پہلے سے جاری ہے۔ دنیا میں بحری راستوں سے تجارت بڑھ جانے کی وجہ سے بھاپ کے انجنوں سے چلنے والے جہازوں کے لیے کوئلے کی مانگ بڑھتی گئی، جو برطانیہ کے برآمدی کوئلے سے پوری کی جانے لگی۔ برطانیہ کے تجارتی جہاز دنیا کی اہم بحری شاہراہوں پر چلتے رہتے تھے۔ اس وجہ سے برطانیہ کا کوئلہ ، کوئلے لینے والی بندرگاہوں تک پہنچنے لگا۔ اس کے بعد صنعتی ترقی کے ساتھ برطانیہ

سے کوئلے کی کھپت مغربی یورپ کے ممالک میں بھی بہت بڑھ گئی ۔

پہلی جنگ عظیم کے بعد تک برطانیہ اپنی کل مقدار کا 25 فی صد کوئلہ برآمد کرتا تھا ۔ یہ برطانیہ کی برآمدی تجارت کا سب سے اہم جزو تھا ۔ مگر آہستہ آہستہ برطانیہ کی کوئلے کی تجارت کو زوال آنا شروع ہو گیا اور دوسری عالمی جنگ کے بعد کوئلے کی برآمد میں بہت تیزی سے کمی ہونی شروع ہو گئی ۔ اس کمی کی کئی وجوہ بیان کی جاتی ہیں یعنی :-

(1) دوسرے ممالک میں کوئلے کی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہونے کی وجہ سے دنیا کی منڈیوں میں برطانیہ کے کوئلے کی مانگ میں کمی ہو گئی ۔

(2) کوئلے کے علاوہ دوسرے طاقتی وسائل کی ترقی کی وجہ سے بھی برطانیہ کے کوئلے کی مانگ میں کمی آئی ۔

(3) برطانیہ میں عالمی جنگ کے بعد صنعتی ترقی پر اور بھی زور دیا جانے لگا اور ملک کے اندر کوئلے کا مصرف بڑھ گیا ۔

اب برطانیہ کوئلے کی کل پیداوار کا صرف 6 فی صد برآمد کرتا ہے ۔ اس کے باوجود دنیا میں کوئلے کی برآمد کے لحاظ سے سب سے اہم ہے ۔

مغربی جرمنی

یہ یورپ میں کوئلہ پیدا کرنے والا اہم ملک ہے ۔ پیداوار کے لحاظ سے یہ یورپ میں دوسرے نمبر پر ہے ۔ مغربی جرمنی کی صنعتی ترقی بڑی حد تک کوئلے کے طاقتی وسائل کی مرہون منت ہے ۔ یہاں کوئلے کا سب سے بڑا ذخیرہ روہر کے صنعتی علاقہ سے متصل ہے ۔ اس کا شمار دنیا کے بڑے بڑے ذخیروں میں ہوتا ہے ۔ اس علاقے میں کوئلے کی تہیں 5 فٹ سے 30 فٹ تک موٹی ہیں ۔ کوئلہ

اچھی قسم کا ہے اور بھاری صنعتوں کے لیے نہایت موزوں ہے۔ اس علاقے میں ریلوں، سڑکوں اور آبی راستوں کا جال بچھا ہوا ہے جس کی وجہ سے کوئلے کی نقل و حرکت بہت آسان ہو گئی ہے اور روہر کی وادی دنیا کا اہم صنعتی علاقہ بن گئی ہے۔ جرمنی کا تقریباً 90 فیصد کوئلہ روہر کی وادی سے دستیاب ہوتا ہے۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے کوئلہ پیدا کرنے والا علاقہ سار بھی جرمنی کے پاس تھا۔ مگر جنگ کے بعد یہ علاقہ فرانس کے حوالے کر دیا گیا۔ اب 1957ء میں یہ علاقہ دوبارہ جرمنی کو واپس دے دیا گیا ہے۔ یہاں سے مغربی جرمنی کا تقریباً 10 فی صد کوئلہ حاصل ہوتا ہے۔

عمدہ کوئلے کے علاوہ جرمنی میں کافی مقدار میں گھٹیا بھورا کوئلہ بھی نکالا جاتا ہے۔ گھٹیا کوئلے کا کیمیاوی صنعت میں استعمال جرمنی میں دریافت ہوا اور یہ اس کوئلے کا بہتر مصرف ہے۔

جرمنی میں کوئلہ زیادہ تر کارخانوں میں استعمال ہوتا ہے جتنا اپنی ضروریات سے بچ رہتا ہے، برآمد کر دیا جاتا ہے۔ برآمدی کوئلہ دریائے رائن کے راستے راٹرڈم تک پہنچایا جاتا ہے۔ جہاں سے یہ دوسرے ملکوں کو بھیجا جاتا ہے۔ فرانس اور جرمنی کے درمیان آبی راستے کھل جانے سے مغربی جرمنی کا کوئلہ اب کم خرچ پر فرانس میں منگوایا جانے لگا ہے۔ اس کے علاوہ مغربی جرمنی میں کوئلے کی پیداوار اور تجارت کو یورپی مشترکہ منڈی کے وجود میں آنے سے بہت فروغ ہوا ہے۔

یورپی مشترکہ منڈی چھ ملکوں یعنی مغربی جرمنی، فرانس، لکسم برگ، ہالینڈ، بلجیم اور اٹلی کے درمیان بین الاقوامی معاہدے کے ذریعے وجود میں آئی۔ اس کی رو سے ان ملکوں کے درمیان بہت سی اشیا کی برآمد اور درآمد پر کوئی خاص پابندی نہیں ہے اور درآمدی ٹیکس بھی بالکل ختم کر دیا گیا ہے۔

فرانس

یہ یورپ کا ترقی یافتہ ملک ہے۔ مگر یہاں کوئلے کی پیداوار ملکی ضروریات کے لیے ہمیشہ ناکافی رہی ہے۔ فرانس اپنی ایک تہائی ضروریات درآمدی کوئلے سے پوری کرتا ہے۔ فرانس میں کوئلے کا سب سے اہم ذخیرہ اس کے شمالی حصہ میں تقریباً شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے۔ اس ذخیرے کا کچھ حصہ بلجیم اور ہالینڈ میں ہے۔ اس ذخیرے کو سامبر میوز کے کوئلے کا ذخیرہ کہتے ہیں۔ اس علاقے میں کوئلے کی تہیں باریک اور زمین کے اندر بہت گہرائی میں واقع ہیں۔ ان سب دقتوں کے باوجود مشینوں کے استعمال کی وجہ سے فرانس، بلجیم اور ہالینڈ کا بیشتر کوئلہ اسی علاقے سے نکالا جاتا ہے۔ یہاں بھی آبی راستے تمام اہم صنعتی مقامات کو ایک دوسرے سے ملاتے ہیں۔ اس طرح کوئلے کی نقل و حمل بہت آسان ہے۔

فرانس کا کچھ کوئلہ فرانس کی سطح مرتفع سے بھی حاصل کیا جاتا ہے۔ یہاں کوئلے کے چھوٹے چھوٹے بہت سے ذخیرے ہیں۔ جہاں سے تھوڑی تھوڑی مقدار میں کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ یہ مقامی صنعتوں کے لیے بہت کارآمد ہے۔

پولینڈ

دوسری عالمی جنگ کے بعد پولینڈ میں کوئلے کی پیداوار میں پانچ گنا اضافہ ہوا ہے۔ پولینڈ کی مغربی سرحد سے ملحقہ کوئلے کے وسیع ذخائر ہیں، جن کا بیشتر حصہ جرمنی کے پاس تھا۔ دوسری عالمی جنگ کے بعد ان کا بیشتر حصہ پولینڈ کو دے دیا گیا ہے۔ صرف تھوڑا سا حصہ مشرقی جرمنی کے حصے میں آیا ہے۔ یہاں کوئلے کے وسیع ذخیرے ہیں۔ کوئلے کی تہیں تین سے تیس فٹ تک موٹی ہیں اور فی کان کن پیداوار دوسرے یورپی ممالک سے کہیں زیادہ ہے۔ پولینڈ اپنی ضرورت سے زیادہ کوئلہ پیدا کرتا ہے اور

کافی مقدار میں کوئلہ برآمد کرتا ہے۔

روس

اس ملک میں 1917ء کے انقلاب کے بعد زرعی اور صنعتی ترقی کی رفتار بہت تیز ہو گئی۔ طاقتی وسائل کو بھی بہت اہمیت دی گئی۔ اب روس دنیا میں کوئلہ پیدا کرنے والا دوسرا بڑا ملک ہے۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ اور روس کی کوئلہ کی پیداوار میں بہت تھوڑا فرق ہے۔ انقلاب کے بعد روس کی کوئلے کی پیداوار میں پانچ گنا سے زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ روس میں کوئلے کے تقریباً 80 ذخیرے ہیں۔ جو ملک کے مختلف حصوں میں ہیں۔ مگر فی الحال کوئلہ چند بڑے ذخائر سے نکالا جاتا ہے۔ جن میں ڈامباز، بچورا، کاراگنڈا، کز باز، ماسکو، وسطی ایشیا اور سکھالین قابل ذکر ہیں۔

ڈامباز میں کوئلے کے ذخیرے یوکرین کے جنوبی حصے میں بحیرۂ اسود کے شمالی ساحل کے قریب ہیں۔ کوئلے کی تہیں بہت بڑے علاقے میں پھیلی ہوئی ہیں اور یہاں ہر قسم کا کوئلہ ملتا ہے۔ یہ روس کا سب سے پرانا کان کنی کا علاقہ ہے۔ یہاں پچھلی صدی کے آخر میں کوئلے کی کان کنی شروع ہوئی۔ روسی انقلاب سے پہلے یہ علاقہ روس کا 90 فی صد کوئلہ مہیا کرتا تھا۔ مگر انقلاب کے بعد دوسرے ذخائر میں کان کنی کی وجہ سے اس ذخیرے کی اہمیت نسبتاً کم ہو گئی۔ مگر اب بھی روس کا ایک چوتھائی کوئلہ یہاں سے دستیاب ہوتا ہے۔ اس کے قریب ہی بڑی مقدار میں لوہے کے ذخیرے ہیں۔ جس کی وجہ سے اس علاقے میں فولاد کی صنعت بہت ترقی کر گئی ہے۔ یہاں سے کوئلہ ماسکو اور دوسرے علاقوں میں بھی بھیجا جاتا ہے۔ کزباز کے کوئلے کا ذخیرہ ایشیائی روس میں ہے۔ اور جنوبی یورال سے تقریباً ایک ہزار میل جنوب

مشرق کی طرف واقع ہے - جنوبی یورال میں لوہے کی دھات کے کثیرالمقدار ذخائر ہیں اور کزباز میں کوئلے کے وسیع ذخیرے ہیں - ان دونوں علاقوں کو ریل کے ذریعے ملا دیا گیا ہے اور دونوں علاقوں میں کوئلے اور لوہے کی دھات موجود ہونے کی وجہ سے بھاری صنعتوں کے بڑے بڑے مرکز قائم ہو گئے ہیں - کزباز کا کوئلہ بھاری صنعتوں کے لیے بہت کارآمد ہے - یہاں کوئلے کی پیداوار تیزی سے بڑھ رہی ہے -

کارا گنڈا

یہ کزباز کی نسبت یورال کے صنعتی علاقے سے زیادہ قریب ہے - جنوبی یورال کی بھاری صنعتوں کے لیے کوئلے کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو پورا کرنے کے واسطے اس علاقے میں بھی کوئلے کی کان کنی کو بہت فروغ ہوا ہے - یہ ریل کے ذریعے جنوبی یورال سے ملا ہوا ہے -

جنوبی یورال میں بھی کوئلے کے کچھ ذخائر ہیں - مگر یہاں پر کوئلے کی مانگ اتنی زیادہ ہے کہ یہ پیداوار مقامی ضروریات کو پورا نہیں کر سکتی - اس لیے یہاں پر کوئلہ کز بار اور کارا گنڈا سے حاصل کیا جاتا ہے -

وسطی ایشیا اور مشرق بعید میں سکھالین کے کوئلے کے ذخیروں سے نسبتاً کم کوئلہ نکالا جاتا ہے - یہ مقامی ضروریات کے لیے بہت اہم ہے - روس ایک بہت وسیع ملک ہے جہاں ایک علاقے سے دوسرے علاقے کے درمیان فاصلے بہت زیادہ ہیں - اس لیے بہت سی خام اشیا کا ایک علاقے سے دوسرے علاقے میں پہنچانا بہت مہنگا پڑتا ہے - روس کی حکومت نے اپنے ہر پانچ سالہ منصوبے میں اس بات کا خاص خیال رکھا ہے کہ جہاں تک ممکن

ہو ہر علاقہ اپنی ضروریات میں خود کفیل ہو جائے۔ اس حکمت عملی کے تحت کوئلے کے نسبتاً کم اہم علاقائی ذخائر کو بھی کام میں لایا جاتا ہے۔

مشرقی ایشیا

اس میں چین اور جاپان شامل ہیں۔

چین

یہ اس خطے کا بہت اہم کوئلہ پیدا کرنے والا ملک ہے۔ چین میں بڑے بڑے کوئلے کے ذخیروں کا علم تو ایک مدت سے تھا، مگر کان کنی کی طرف زیادہ توجہ 1948ء کے انقلاب کے بعد ہی دی گئی۔ چین میں زیادہ تر کوئلہ کے ذخیرے شمالی علاقہ میں شانسی، شینسی، ہونان اور کانسو کے علاقوں میں ہیں۔ فوسون، فوشین، کائی لان، ٹاٹنگ اور ہوآئی کوئلہ پیدا کرنے والے اہم مقامات ہیں۔ ان میں سے اول لذکر تین مقامات سے چین کا نصف کوئلہ دستیاب ہوتا ہے۔ ان کے علاوہ ملک کے دوسرے حصوں میں کوئلے کے کئی اور ذخائر دریافت ہوئے ہیں۔ چین میں کوئلے کی کان کنی کو انقلاب کے بعد بہت فروغ حاصل ہوا ہے اور اس وقت سے اب تک چین کی کوئلے کی پیداوار 13 گنا سے بھی زیادہ ہو گئی ہے۔ 1960ء میں دنیا میں سب سے زیادہ کوئلہ چین میں نکالا گیا۔ مگر اس کے بعد کوئی اعداد و شمار نہ ملنے کی وجہ سے یہ کہنا مشکل ہے کہ کوئلہ پیدا کرنے والے ملکوں میں اب چین کا کیا درجہ ہے۔ کوئلے کی زیادہ مقدار بڑے ذخائر سے دستیاب ہوتی ہے۔ سستی اُجرت پر کام کرنے والوں کی وجہ سے چھوٹے چھوٹے ذخیروں سے بھی کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے جو علاقائی صنعتوں کے لیے نہایت کارآمد ہے۔ چین میں کوئلے

کی کان کنی میں مشینوں کا استعمال فی الحال زیادہ نہیں ہے۔

چین میں کوئلے کی بڑی مقدار ریلوں اور آبی جہازوں میں استعمال ہوتی ہے۔ لوہے اور فولاد کی صنعت اور گھریلو ضروریات میں بھی اب کافی کوئلہ استعمال ہونے لگا ہے۔

جاپان

اس ملک کا شمار دنیا کے ترقی یافتہ ملکوں میں ہوتا ہے۔ دنیا کے بیشتر ترقی یافتہ ممالک کی ترقی میں کوئلے کے طاقتی وسائل نے اہم کردار ادا کیا ہے۔ جاپان میں کوئلہ زیادہ مقدار میں نہیں ملتا۔ مگر اس کے باوجود جاپان نے صنعتی ترقی کی منزلیں بڑی تیزی سے طے کی ہیں اور اس کمی کو درآمدی کوئلے، پن بجلی اور درآمدی تیل سے پورا کیا ہے۔ جاپان میں جتنی طاقت استعمال ہوتی ہے اس کی صرف ایک چوتھائی جاپانی کوئلے سے حاصل ہوتی ہے۔ جاپان میں کوئلے کے دو بڑے ذخیرے ہیں۔ جو ملک کے دونوں سروں پر واقع ہیں۔ جنوب میں کیوشو کے شمالی حصے سے جاپان کا نصف سے زیادہ کوئلہ حاصل ہوتا ہے۔ باقی کوئلہ شمالی جزیرہ ہوکیڈو میں اشی کاری کے ذخیرے سے نکالا جاتا ہے۔ تھوڑا بہت کوئلہ ہانشو کے مغربی حصے سے بھی نکلتا ہے۔ جاپان میں جو کوئلہ نکالا جاتا ہے وہ گھٹیا قسم کا ہے اور مہنگا پڑتا ہے۔ یہ بھاری صنعتوں کے استعمال میں نہیں آسکتا۔ کوئلے کی تہیں عموماً پتلی اور شکستہ ہیں اور ایک کان سے بہت تھوڑا کوئلہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔ ان سب وجوہ کی بنا پر جاپان میں کوئلے کی کان کنی پر کم توجہ دی جا رہی ہے اور جاپان اپنی طاقتی ضروریات پورا کرنے کے لیے پہلے کی نسبت کہیں زیادہ تیل درآمد کرتا ہے۔

جنوبی ایشیا

اس علاقے میں بھارت اور پاکستان شامل ہیں ۔

بھارت

یہ دنیا میں چھٹا اور چین کے بعد ایشیا کا دوسرا اہم کوئلہ پیدا کرنے والا ملک ہے ۔ بھارت میں پچھلے بیس سال میں کوئلے کی پیداوار تقریباً دوگنی ہو گئی ہے ۔

بھارت کے زیادہ تر ذخائر میں درمیانے اور گھٹیا درجے کا کوئلہ ہے ۔ کوئلے کے اہم ذخائر مغربی بنگال ، بہار ، اڑیسہ اور مدھیا پردیش میں ہیں ۔ دمودر کے ذخائر ان سب سے وسیع ہیں ۔ یہاں پر کوئلے کی تہیں موٹی اور مسلسل ہیں ۔ یہاں کوئلہ کی کان کنی کے اہم مقامات جھریا ، رانی گنج ، رام گڑھ اور کرن پور ہیں ۔ کوئلہ کا دوسرا اہم ذخیرا اڑیسہ میں تالچیر کے علاقے میں ہے ۔ مدھیا پرودش میں سنگرانی اور چاندا کے مقامات سے بھی کوئلے کی کافی مقدار حاصل کی جاتی ہے ۔ بھارت میں زیادہ کوئلہ ریل کے انجن ، کپڑے ، لوہے اور فولاد کے کارخانوں میں استعمال ہوتا ہے ۔ دمودر کے کوئلے کے ذخیرے کے قریب ہی لوہے کی دھات کے ذخیرے ہونے کی وجہ سے بھارت میں لوہے اور فولاد کی صنعت ترقی کر گئی ۔

پاکستان

یہاں بہت کم مقدار میں کوئلہ پیدا ہوتا ہے ۔ مغربی پاکستان میں سطح مرتفع بلوچستان اور کوہ نمک کے کچھ حصوں میں کوئلے کے چھوٹے چھوٹے ذخیرے ہیں ۔ جہاں سے زیادہ تر بھورے رنگ کا گھٹیا کوئلہ ملتا ہے ، جو حرارتی بجلی پیدا کرنے اور

چھوٹی صنعتوں میں استعمال ہوتا ہے ۔ ملک کا زیادہ تر کوئلہ کوہ نمک میں مکڑ وال اور سطح مرتفع بلوچستان میں شاہ رگ اور کھوسٹ کی کانوں سے حاصل ہوتا ہے ۔ مشرقی پاکستان میں حال ہی میں بوگرا میں کوئلے کے کچھ ذخیرے دریافت ہوئے ہیں ۔ مگر فی الحال یہاں سے کوئلہ نکالنا شروع نہیں کیا گیا ۔ پاکستان میں جتنا کوئلہ نکالا جاتا ہے وہ ملک کی اپنی ضروریات کے لیے ناکافی ہے ۔

جنوبی نصف کرہ میں کوئلے کی پیداوار

جنوبی افریقہ ، آسٹریلیا اور چلی جنوبی نصف کرہ کے اہم کوئلہ پیدا کرنے والے ممالک ہیں ۔ جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے جنوبی نصف کرے میں شمالی نصف کرے کے مقابلے میں کوئلے کی پیداوار اور ذخیرے بہت کم ہیں ۔ پھر بھی یہاں سے کافی مقدار میں کوئلہ برآمد کیا جاتا ہے ۔

جنوبی افریقہ

اس ملک میں اچھی قسم کے رالدار کوئلے کے کافی وسیع ذخیرے پائے جاتے ہیں ۔ جونٹال اور ٹرانسوال کے علاقے میں ہیں ۔ دوسری عالمی جنگ سے اب تک جنوبی افریقہ میں کوئلے کی پیداوار تقریباً تین گنا ہو گئی ہے ۔ زیادہ تر کوئلہ ریل کے انجن ، حرارتی بجلی ، کارخانوں ، کان کنی اور دوسری گھریلو ضروریات میں استعمال ہوتا ہے ۔ کچھ کوئلہ برآمد کیا جاتا ہے اور کچھ بحری جہازوں میں کام آتا ہے ۔

آسٹریلیا

یہ جنوبی نصف کرے کا دوسرا اہم کوئلہ پیدا کرنے والا

ملک ہے۔ پچھلے کچھ عرصہ سے یہاں کوئلے کی پیداوار میں کافی اضافہ ہوا ہے۔ آسٹریلیا میں صنعتی ترقی کی طرف بہت توجہ دی گئی ہے۔ اس لیے کوئلے کی ملکی مانگ بہت بڑھ گئی ہے۔ آسٹریلیا کا زیادہ تر کوئلہ ملکی ضروریات کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ تھوڑی سی مقدار برآمد بھی کی جاتی ہے۔ آسٹریلیا میں کوئلے کے ذخیرے کئی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ مگر فی الحال تقریباً تمام کان کنی نیو ساؤتھ ویلز میں ہوتی ہے۔ یہاں نیو کاسل اور سنگل ٹن کوئلہ پیدا کرنے والے اہم مقامات ہیں۔ یہ علاقہ آسٹریلیا کے گنجان آباد صنعتی علاقے کے قریب ہے اور ساحل کے نزدیک ہونے کی وجہ سے کوئلے کی نقل و حمل میں بھی آسانی ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ کچھ کوئلہ کوئینز لینڈ میں بھی نکالا جاتا ہے۔

کوئلے کا استعمال

کوئلہ مختلف مقاصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ مختلف ملکوں میں کوئلے کی پیداوار، صنعتی ترقی اور ملکی ضروریات کے لحاظ سے اس کے استعمال میں نہ صرف اضافہ ہوا ہے، بلکہ مختلف صنعتوں اور دیگر ضروریات میں اس کے مصرف کا تناسب بھی بدل گیا ہے۔ کچھ ترقی یافتہ ممالک میں جن میں ریاستہائے متحدہ امریکہ، برطانیہ، جرمنی اور فرانس شامل ہیں۔ کوئلے کی کثیر مقدار کارخانوں میں استعمال ہوتی ہے۔ ان کارخانوں میں حرارتی بجلی پیدا کرنے والے کارخانے بھی شامل ہیں۔ یہاں ریلوں، بحری جہازوں اور گھریلو استعمال میں نسبتاً کم کوئلہ استعمال ہوتا ہے۔ اس کے برعکس کینیڈا کے ترقی یافتہ ملک میں کوئلے کی زیادہ مقدار ریلوں اور بحری جہازوں میں صرف ہوتی ہے۔ ناروے جیسے سرد ملک میں زیادہ تر کوئلہ گھروں اور دفاتر وغیرہ کو گرم رکھنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ گھٹیا قسم کے کوئلے اور کوئلے

کے چورے کے کئی اور مصرف بھی ہیں۔ یہ کیمیاوی صنعت میں خام مواد کی حیثیت سے استعمال ہوتا ہے۔

کوئلے کے محفوظ ذخائر

کوئلے کے محفوظ ذخائر کے اندازے وقتاً فوقتاً لگائے جاتے رہے ہیں۔ حال کے ایک جائزے کے مطابق دنیا میں رالدار اور اچھی قسم کے پتھر کے کوئلے کے محفوظ ذخائر میں روس سب سے سبقت لے گیا ہے۔ روس نے کوئلے کے ذخائر معلوم کرنے کے لیے ملک کے ہر حصے میں علم ارضیات کے ماہروں کی خدمات حاصل کی ہیں اور کئی علاقوں میں وسیع ذخیرے دریافت کیے گئے ہیں۔ روس کے بعد ریاستہائے متحدہ امریکہ کا نمبر ہے جہاں دنیا کے کوئلے کے 15 فیصد محفوظ ذخیرے ہیں۔ چین بھی اس لحاظ سے ریاستہائے متحدہ امریکہ سے کچھ ہی پیچھے ہے۔ مغربی جرمنی، پولینڈ اور برطانیہ میں بھی کوئلے کے کچھ محفوظ ذخیرے ہیں۔


کوئلے کی تجارت

کوئلے کی بین الاقوامی تجارت بہت محدود ہے۔ دنیا میں کوئلے کی کل پیداوار کا صرف 10 فیصد بین الاقوامی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے۔ سب سے زیادہ کوئلہ برآمد کرنے والے ملک ریاستہائے متحدہ امریکہ، پولینڈ، مغربی جرمنی اور روس ہیں۔ جیسا کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے، برطانیہ ایک عرصے تک دنیا بھر میں سب سے زیادہ کوئلہ برآمد کرتا رہا ہے۔ لیکن اب اس کی مقدار بہت کم ہو گئی ہے۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ، روس اور پولینڈ پہلے کی نسبت کہیں زیادہ کوئلہ برآمد کرتے ہیں۔ دوسرے کوئلہ پیدا کرنے والے ملکوں میں سے چند ملک تھوڑی مقدار میں کوئلہ برآمد کرتے ہیں۔ کوئلہ درآمد کرنے والے ملکوں میں مشرقی جرمنی، کینیڈا، مغربی جرمنی، فرانس، اٹلی، جاپان، ہالینڈ اور بلجیم اہم ہیں۔

طاقتی وسائل - تیل

تیل کی پیداوار ، کوئلے کی کان کنی سے بہت بعد میں شروع ہوئی - بیسویں صدی کے آغاز تک تیل کا استعمال بہت کم رہا ، مگر دوسری عالمی جنگ کے بعد دنیا مین تیل کی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا - اس عرصے میں اس کی پیداوار پانچ گنا ہو گئی - اب دنیا کی ایک تہائی طاقتی ضرورتیں تیل سے پوری کی جاتی ہیں -

کوئلے کے برعکس تیل پیدا کرنے والے کئی اہم ممالک میں تیل کا استعمال بہت کم ہے - یہ ممالک بڑی مقدار میں پائپ لائن اور تیل بردار جہازوں کے ذریعے تیل برآمد کرتے ہیں - تیل کے ذخائر رسوبی چٹانوں کے علاقوں میں ملتے ہیں - لاکھوں سال پہلے یہ رسوبی چٹانیں سمندر کی تہ میں بنی تھیں - ان سمندروں میں مچھلیاں ، دوسرے جانور اور سمندری پودے بکثرت موجود تھے - یہ جانور اور پودے مٹی کی تہوں کے نیچے دبتے رہے اور ان سے تیل نکل کر رسوبی چٹانوں کے مساموں میں جمع ہوتا رہا - بعد میں یہ علاقے رسوبی چٹانوں کے ابھرنے سے سطح سمندر سے اونچے ہو گئے اور اس طرح ان چٹانوں میں تیل کے ذخائر بن گئے - ان قدرتی طور پر بنے ہوئے ذخائر سے جو تیل نکالا جاتا ہے وہ مائعوبے کی شکل میں ہوتا ہے ، جسے صاف کر کے پٹرول ، مٹی کا تیل اور دوسری پٹرولی کیمیاوی اشیا بنائی جاتی ہیں - اس طرح یہ تیل بطور طاقت اور کیمیاوی صنعت میں استعمال ہوتا ہے -



دُنیا
تیل پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
پیمانہ
0 میل
1000
2000
3000 میل
روس
والگایورال
ایمبا
وسطی ایشیا
باکو
بحیرۂ اسود
ترکیہ
ایران
عراق
کویت
بحرین
سعودی عرب
قطر
الجزائر
انڈونیشیا
سکھالین
ریاستہائے متحدہ امریکہ
ویمنگ
مشی گن
انڈیانا
لاس اینجلز
لوزیانا
ٹیکساس
خلیج میکسیکو
بحیرۂ کیریبین
وینزویلا
کولمبیا
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
40
0
100
60
20
140
180

دنیا میں تیل کے اہم علاقے

دنیا میں بہت سے علاقوں میں تیل کے ذخائر پائے جاتے ہیں۔ ان میں سب سے اہم خلیج فارس کے ارد گرد کا علاقہ، روس کا تیل کا علاقہ، خلیج میکسیکو کے ارد گرد کا علاقہ اور شمالی افریقہ ہیں۔ دنیا کا 90 فی صد سے زیادہ تیل انھی علاقوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔

خلیج فارس کا تیل کا علاقہ

اس میں خلیج فارس کے ارد گرد کے ممالک ایران، عراق، کویت، بحرین، قطر اور سعودی عرب شامل ہیں۔ اس کو مشرق وسطیٰ کا تیل کا علاقہ بھی کہتے ہیں۔ یہاں سے دنیا کا تقریباً ایک چوتھائی تیل نکالا جاتا ہے۔ اس علاقے میں تیل کی پیداوار بڑی تیزی سے بڑھ رہی ہے اور پچھلے دس سال میں دوگنی سے زیادہ ہو گئی ہے۔ اس علاقے کی اہمیت تیل کے محفوظ ذخائر کے لحاظ سے اور بھی زیادہ ہے۔ ایک اندازے کے مطابق یہاں دنیا کے دو تہائی سے زیادہ محفوظ ذخیرے ہیں اور مستقبل میں دنیا کی بڑھتی ہوئی تیل کی مانگ کا بہت سا حصہ اسی علاقے سے دستیاب ہو سکے گا۔ تیل کے ان ذخائر کی وجہ سے مشرق وسطیٰ کی اقتصادی اور سیاسی اہمیت بڑھ گئی ہے۔ اس علاقے میں تیل کی موجودگی کا علم بہت پہلے سے تھا، مگر تیل نکالنے کا بندوبست اسی صدی کے شروع میں کیا گیا ہے۔ پچھلی صدی کے آخر میں یورپی کمپنیوں نے کچھ علاقوں میں تیل نکالنے کا ٹھیکہ لینا چاہا مگر حالات ناسازگار ہونے کی وجہ سے ایسا نہ ہو سکا۔ اس صدی کے شروع میں اینگلو ایرانین کمپنی نے ایران میں تیل نکالنے کا ٹھیکہ لے لیا۔ اس طرح مشرق وسطیٰ میں ایران میں سب سے پہلے

تیل نکالا جانے لگا ۔ اس کے کافی عرصے بعد عراق میں 1927ء میں تیل دریافت ہوا ، مگر زیادہ مقدار میں تیل کی پیداوار کچھ دیر بعد میں شروع ہوئی ۔ اس کے بعد بحرین ، کویت ، سعودی عرب اور قطر میں تیل دریافت ہوا ۔ ان علاقوں سے زیادہ مقدار میں تیل دوسری عالمی جنگ کے بعد سے نکالا جانے لگا ۔ چونکہ تیل کے کنویں کھودنے کے لیے بہت سا سرمایہ درکار تھا اس لیے بڑی بڑی کمپنیاں یہ کام کرتی رہیں اور یہ معاہدات کے بموجب ملکی حکومت کو منافع میں سے حصہ دیتی ہیں ۔

خلیج فارس کے تیل کے علاقے کی اہم خصوصیات

یہ علاقہ کئی لحاظ سے دنیا کے تیل پیدا کرنے والے علاقوں میں ممتاز حیثیت رکھتا ہے ۔ اس علاقے میں تیل کے کنویں زیادہ گہرے نہیں ہیں ۔ عام طور پر تیل پانچ ہزار فٹ سے کم گہرائی سے نکالا جاتا ہے ۔ مشرق وسطیٰ دنیا میں سب سے سستا تیل پیدا کرتا ہے ۔ یہاں تیل کی قیمت ریاستہائے متحدہ امریکہ کے مقابلے میں ایک چوتھائی اور وینزویلا کے مقابلے میں آدھی ہے ۔

اس علاقے میں تیل کے اہم چشمے ساحل کے نزدیک واقع ہیں ، جس کی وجہ سے تیل کی نقل و حمل بہت آسان ہے ۔ البتہ یہاں کی آب و ہوا گرم اور خشک ہے اس لیے اس صحرائی علاقے میں کارکنوں کے لیے رہائش کی سہولتیں مہیا کرنا نسبتاً مشکل ہے ۔ یہ علاقہ مغربی یورپ کے صنعتی علاقوں سے دوسرے تیل پیدا کرنے والے ملکوں کے نسبت نزدیک ہے ۔ جس کی وجہ سے تیل کی برآمد بہت آسان اور نفع بخش ہے ۔ خلیج فارس سے ملحقہ علاقوں میں مندرجہ ذیل علاقے تیل کی پیداوار کے لیے زیادہ اہم ہیں :

1 ۔ جنوب مغربی ایران کے تیل پیدا کرنے والے علاقے ۔

2 ۔ شمالی عراق اور جنوبی عراق کے تیل پیدا کرنے والے علاقے۔
3 ۔ سعودی عرب ، کویت ، بحرین اور قطر کے تیل پیدا کرنے والے علاقے۔

ایران

یہاں تیل کے چشمے جنوب مغربی ایران میں دریائے کارون کی وادی میں واقع ہیں ۔ یہ کوہ زاگراس کے مغربی دامن میں دریافت ہوئے ہیں۔ یہاں تیل کے سات بڑے بڑے چشمے ہیں ۔ مسجد سلیمانیہ، ہفت خیل ، گاچ ساران ، پزانن ، آغا جاری ، نفت سفید اور لالی ۔ یہاں ہر چشمے سے تیل نکالنے کے لیے تقریباً ایک ایک میل کے فاصلے پر کنویں بنائے گئے ہیں ۔ ہر کنویں سے تیل کی روزانہ پیداوار دنیا کے دوسرے علاقوں سے زیادہ ہے ۔ ایران کا تقریباً تمام تیل انھی چشموں سے حاصل ہوتا ہے ۔

اس علاقے کو خوزستان کا علاقہ بھی کہتے ہیں ۔ تیل پیدا کرنے والا ، یہ تمام علاقہ ساحل سے نزدیک ہے ۔ یہاں پر پہلی دفعہ تیل 1908ء میں مسجد سلیمانیہ کے چشموں سے نکالا گیا بعد میں دوسرے چشموں سے بھی تیل نکالا جانے لگا ۔ جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، اینگلو ایرانین تیل کمپنی نے اس علاقے سے تیل نکالنے کا ٹھیکہ لیا تھا ۔

دوسری عالمی جنگ کے دوران میں یہاں تیل کی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا کیونکہ اتحادیوں کی جنگی ضروریات کے لیے تیل نہایت اہم تھا ۔ چند سال بعد اینگلوایرانین تیل کمپنی اور حکومت ایران کے تعلقات کشیدہ ہو گئے اور تیل کی پیداوار میں بہت کمی واقع ہو گئی ۔ 1953ء میں تیل کی صنعت کو قومی ملکیت قرار دے دیا گیا اور دوبارہ تیل کا ٹھیکہ نئی شرائط کے تحت دیا گیا ۔ اب ایران کی حکومت کو تیل کے منافع کا نصف سے زیادہ حصہ ملتا ہے ۔

ایران کے شمال مغربی حصے میں نفت شاہ کے علاقے سے بھی کچھ تیل نکالا جاتا ہے۔

عراق

عراق کے شمال مشرقی حصے میں دریائے دجلہ اور کوہ زاگراس کے دامن میں ملک کے سب سے اہم تیل کے چشمے ہیں۔ یہاں پر تیل کے تین بڑے چشمے کرکوک، نفت خانہ اور آئن زالہ ہیں۔ کرکوک عراق کا سب سے بڑا اور پرانا تیل کا چشمہ ہے۔ یہاں 1927ء میں پہلی بار تیل نکالا گیا۔ بعد میں کرکوک سے پائپ لائن کے ذریعے تیل بحیرۂ روم تک پہنچایا گیا۔ ایک پائپ لائن حیفہ کی بندرگاہ تک اور دوسری ٹریپولی کی بندرگاہ تک بنائی گئی۔ اسرائیل کے وجود میں آنے سے حیفہ والی شاخ بند کر دی گئی اور تیل کی ایک دوسری پائپ لائن ٹریپولی تک پہنچا دی گئی ہے۔ اس کے علاوہ کرکوک سے شام کی بندرگاہ بانیاس تک بھی تیل کی پائپ لائن مکمل کر دی گئی ہے۔

عراق میں تیل کا دوسرا بڑا چشمہ آئن زالہ ہے۔ یہاں تیل کی دریافت دوسری عالمی جنگ کے دوران میں کی گئی۔ مگر تیل کی پیداوار جنگ کے بعد شروع ہوئی۔ یہ تیل کی نالی کے ذریعے کرکوک سے ملا ہوا ہے۔ بصرہ کے قریب زبیر اور نہر عمر کے درمیان واقع فاؤ میں تیل کا ایک نیا چشمہ دریافت ہوا ہے۔ یہ اب عراق کا دوسرا بڑا تیل کا چشمہ ہے۔ یہاں سے تیل نالیوں کے ذریعے خلیج فارس تک پہنچایا جاتا ہے۔ عراق میں تیل کی مزید تلاش جاری ہے اور جنوبی عراق میں کئی اور مقامات پر تیل کے چشمے دریافت ہوئے ہیں۔ عراق دنیا کا تقریباً پانچ فی صد تیل پیدا کرتا ہے اور اس کا بیشتر حصہ برآمد کرتا ہے۔ عراق میں تیل صاف کرنے کا صرف چھوٹا

سا کارخانہ ہے ۔ یہاں صرف ملکی ضروریات کے لیے تیل صاف کیا جاتا ہے ۔

کویت اور سعودی عرب

خلیج فارس کے مغربی کنارے کے ساتھ کویت اور سعودی عرب میں دنیا کے اہم تیل پیدا کرنے والے چشمے ہیں ۔ کویت مشرق وسطیٰ کا چھوٹا سا ملک ہے جو مشرق وسطیٰ میں سب سے زیادہ تیل پیدا کرتا ہے ۔ یہ دنیا میں تیل پیدا کرنے والا چوتھا اہم ملک ہے ۔ یہاں تیل کی دریافت دوسری عالمی جنگ سے پہلے ہو چکی تھی ۔ مگر تیل نکالنے کا انتظام بعد میں کیا گیا ۔ اینگلو امریکن کمپنی کے زیر نگرانی یہاں تیل کی پیداوار میں بہت تیزی سے اضافہ ہوا ہے ۔ کویت میں سب سے اہم تیل کا چشمہ بورگان ہے ۔ اس میں تیل کے تقریباً ڈیڑھ سو کنوئیں ہیں ۔ منا میں تیل صاف کرنے کا کارخانہ ہے ۔

سعودی عرب میں بھی تیل کی بہت زیادہ پیداوار دوسری عالمی جنگ کے بعد ہوئی ۔ یہاں تیل کے چار بڑے چشمے ہیں ۔ دامن ابقیق ، قطف اور غوار ۔ غوار کا چشمہ تقریباً 130 میل لمبا اور 20 سے 30 میل تک چوڑا ہے ۔ یہ دنیا کا سب سے بڑا تیل کا چشمہ ہے ۔ سعودی عرب میں کئی دوسرے مقامات پر بھی تیل کے چشمے دریافت ہوئے ہیں ۔ سعودی عرب کا کچھ تیل پائپ لائن کے ذریعے راس تنور اور بحرین کے تیل صاف کرنے کے کارخانوں تک پہنچایا جاتا ہے اور کچھ بحیرہ روم کی بندرگاہ سعیدہ (لبنان) کے تیل صاف کرنے کے کارخانوں کو بھیج دیا جاتا ہے ۔ سعودی عرب اور کویت بڑی مقدار میں تیل برآمد کرتے ہیں ۔ قطر اور جزیرۂ بحرین سے بھی تھوڑا سا تیل نکالا جاتا ہے ۔ بحرین میں تیل صاف کرنے کا کارخانہ ہے اور تیل کی بندرگاہ بھی ہے ۔

ترکی اور متحدہ عرب جمہوریہ

ترکیہ میں تیل کی دریافت 1940ء میں ہوئی - لیکن یہاں چشمے بہت چھوٹے ہیں اور تیل کی پیداوار نفع بخش نہیں ہے - متحدہ عرب جمہوریہ میں تیل کے کئی ذخائر نہر سویز کے مغربی کنارے اور بحیرہ قلزم کے ساحلی علاقے میں ہیں - متحدہ عرب جمہوریہ کے تیل کے ذخائر زیادہ بڑے نہیں ہیں - سب سے زیادہ تیل راس غرب کے چشمے سے نکالا جاتا ہے - سویز کے مقام پر تیل صاف کرنے کا کارخانہ ہے -

مشرق وسطیٰ میں تیل کی معاشی اہمیت

مشرق وسطی کے ممالک دنیا میں سب سے زیادہ تیل برآمد کرتے ہیں - اس علاقے میں تیل کی برآمد سے اربوں روپے کی آمدنی ہوتی ہے - تیل کی آمدنی مشرق وسطیٰ کی کل آمدنی کا تقریباً 80 فی صد ہے - سعودی عرب اور کویت میں ملکی آمدنی کا 90 فی صد اور ایران اور عراق میں 70 فی صد تیل سے حاصل ہوتا ہے - تیل کی اس آمدنی کے علاوہ ان ملکوں میں تیل نکالنے کی صنعت بہت سے لوگوں کا ذریعہ معاش ہے - تیل نکالنے ، تیل صاف کرنے اور تیل کی نقل و حمل میں ہزاروں لوگ کام کرتے ہیں -

یہاں تیل صاف کرنے کی صنعت تیزی سے ترقی کر رہی ہے - اس وقت مشرق وسطیٰ کے ممالک میں تیل صاف کرنے کے کارخانے بیس سے زیادہ ہیں - ایک اندازے کے مطابق مشرق وسطیٰ کا دو تہائی تیل اس علاقے کے اندر ہی صاف کر لیا جاتا ہے - پٹرول صاف کرنے کے ساتھ ساتھ بہت سی دیگر اشیا مثلاً موم بتیاں ، ویسلین وغیرہ بھی تیار کی جاتی ہے - تیل کی نقل و حمل سے سب سے زیادہ آمدنی متحدہ عرب جمہوریہ کو ہوتی تھی - نہر سویز جو بحیرۂ قلزم کو بحیرہ روم سے ملاتی ہے - تیل کی ترسیل میں بہت اہمیت

رکھتی ہے۔ کچھ عرصے سے عرب اسرائیل جنگ کی وجہ سے نہر سویز بند کر دی گئی ہے جس سے متحدہ عرب جمہوریہ کو بہت نقصان پہنچ رہا ہے۔ نہر سویز بند ہونے سے اب مشرق وسطیٰ کے تیل بردار جہاز جنوبی افریقہ کے گرد چکر لگا کر مغربی یورپ جاتے ہیں۔ اس لمبے سفر کی وجہ سے تیل کے ترسیلی اخراجات میں کچھ اضافہ ہو گیا ہے۔

تیل سے جو آمدنی ہوتی ہے وہ ان ملکوں کے ترقیاتی منصوبوں اور سماجی بہبود کے کاموں پر صرف کی جاتی ہے۔

روس

پچھلی صدی کے آخر میں روس دنیا میں سب سے زیادہ تیل پیدا کرنے والا ملک تھا۔ مگر اس صدی کے شروع میں ریاستہائے متحدہ امریکہ کی تیل کی پیداوار میں تیزی سے اضافہ ہوا اور روس اس دوڑ میں پیچھے رہ گیا۔ روسی انقلاب کے بعد روس کی تیل کی پیداوار میں پھر نمایاں اضافہ ہوا اور اب یہ دنیا میں تیل پیدا کرنے والے ملکوں میں دوسرے نمبر پر ہے۔ یہ دنیا کا 16 فی صد تیل پیدا کرتا ہے۔ دوسری عالمی جنگ سے اب تک یہاں تیل کی پیداوار میں آٹھ گنا اضافہ ہوا ہے۔ روس کے تیل کے ذخیرے بڑے وسیع علاقے میں پھیلے ہوئے ہیں اور ان سے ہر قسم کا بڑھیا اور گھٹیا تیل نکالا جاتا ہے۔ روس میں جو تیل نکالا جاتا ہے وہ بالعموم گاڑھا ہوتا ہے اور زیادہ گہرائی سے نکالا جاتا ہے۔ روس میں تیل پیدا کرنے والے اکثر ذخیرے بحیرۂ کیسپئن کے نواحی علاقے جنوبی یورال اور دریائے والگا کی وسطی وادی، ایمبا، وسطی ایشیا اور مشرق بعید میں ہیں۔

بحیرہ کیسپئن سے ملحقہ علاقے

روس میں سب سے پہلے تیل اس علاقے سے نکالا گیا ۔ باکو اور گرازنی کے بڑے بڑے تیل کے ذخیرے بحیرۂ کیسپئن کے مغربی ساحل پر واقع ہیں ۔ روسی انقلاب سے پہلے یہ علاقہ تیل کی پیداوار کے لیے مشہور تھا اور یہاں روس کا نوے فی صد سے زیادہ تیل حاصل ہوتا تھا ۔ انقلاب کے بعد اور علاقوں کے تیل کے ذخائر سے بھی کافی مقدار میں تیل حاصل کیا جانے لگا ۔ اس لیے پیداوار کافی ہونے کے باوجود روس کے تیل کی کل پیداوار میں اس کا تناسب صرف ایک تہائی کے قریب رہ گیا ہے ۔ اب یہ روس کا تیل پیدا کرنے والا دوسرا اہم علاقہ ہے ۔ یہاں تیل کے بہت سے کنویں ہیں جن کی یومیہ پیداوار بہت کافی ہے ۔ اس علاقے میں تیل صاف کرنے کے دو بڑے کارخانوں باکو اور گرازنی میں ہیں ۔ یہاں سے صاف شدہ تیل ماسکو اور یورال کے صنعتی علاقوں کو جاتا ہے ۔

جنوبی یورال اور دریائے والگا کی وسطی وادی

یہ ایک وسیع علاقہ ہے ، جس کا رقبہ سارے برطانیہ سے بھی زیادہ ہے ۔ یہاں تیل کی موجودگی کا علم بہت پہلے سے تھا مگر اس پر توجہ روسی انقلاب کے بعد دی گئی ۔ یہاں کثیر تعداد میں تیل کے بڑے بڑے ذخائر ملے ہیں ، جہاں تیل والی رسوبی چٹانوں کی کئی تہیں ہیں ۔ اس علاقے کا تیل ہلکا اور نسبتاً صاف ہے ۔ اب یہ علاقہ تیل کی وجہ سے بڑی تیزی سے ترقی کر رہا ہے ۔ بہت سے نئے شہر آباد ہو گئے ہیں ۔ اب یہ روس میں تیل پیدا کرنے والے علاقوں میں سب سے اہم ہے اور روس کے کل تیل کا نصف سے زیادہ حصہ یہاں سے حاصل کیا جاتا ہے اس لیے اسے باکو ثانی بھی کہا جاتا ہے ۔ اس علاقے میں تیل صاف کرنے کے چار بڑے کارخانے ہیں ۔ دریائے والگا کو نہروں کے ذریعے دوسرے دریاؤں میں ملا دیا گیا ہے ۔

تیل کی زیادہ تر نقل و حمل ان آبی راستوں سے ہوتی ہے ۔

ایمبا کا علاقہ

جنوب میں یہ علاقہ دریائے والگا کے تیل کے علاقے سے ملا ہوا ہے۔ یہاں تیل کی موجودگی کا علم اس صدی کے شروع میں ہوا، مگر پیداوار روسی انقلاب کے بہت بعد میں ہوئی ۔ یہ علاقہ باکو اور والگا کے علاقوں کی نسبت بہت کم تیل پیدا کرتا ہے ، لیکن یہاں تیل بہت اعلیٰ قسم کا ہے ۔ اس علاقے میں تیل صاف کرنے کا ایک کارخانہ ہے ۔

وسطی ایشیا

اس علاقے میں تیل کے چشمے دریائے فرغانہ اور دریائے آمو کی وادیوں میں دریافت ہوئے ہیں ۔ تیل کی پیداوار فی الحال کم ہے ۔ اس علاقے میں چونکہ کوئلہ کم مقدار میں نکالا جاتا ہے ۔ اس لیے تیل کی علاقائی اہمیت بہت زیادہ ہے ۔ یہ تیل علاقائی معاشی ترقی میں بہت معاون ہے ۔

مشرق بعید

سکھالین اور کمچٹکا کے علاقوں میں تیل کے متعدد ذخائر دریافت ہوئے ہیں ۔ پیداوار فی الحال کم ہے ، لیکن یہاں بھی اس کی علاقائی اہمیت زیادہ ہے ۔ تیل کا زیادہ حصہ ماہی گیر جہازوں میں اور ماہی گیری سے متعلق دوسری صنعتوں میں استعمال ہوتا ہے ۔

ان علاقوں کے علاوہ دوسرے مقامات سے بھی تیل نکالا جاتا ہے ۔ ان میں یورپی روس کے شمالی علاقے قابل ذکر ہیں ۔ اس علاقے میں سخت سردی پڑتی ہے اور زمین پر تقریباً تمام سال برف جمی رہتی ہے۔ ان دشواریوں کے باوجود یہاں سے کچھ تیل نکالا جاتا ہے

جو مقامی ضروریات کو پورا کرتا ہے ۔ روس تیل کی تجارت میں کوئی اہمیت نہیں رکھتا ۔ جتنا بھی تیل نکلتا ہے وہ ملکی ضروریات میں صرف ہو جاتا ہے ۔ صرف تھوڑا سا تیل مشرقی یورپ کے ممالک کو بھیجا جاتا ہے ۔ روس میں دنیا کے تیل کے 10 فی صد ذخیرے ہیں ۔

بحیرہ کریبیئن اور خلیج میکسیکو سے ملحقہ علاقے

اس علاقے میں اہم تیل پیدا کرنے والے ممالک ریاستہائے متحدہ امریکہ ، میکسیکو ، وینزویلا اور کولمبیا ہیں ۔ یہ چاروں ملک دنیا کا چالیس فیصد سے کچھ زیادہ تیل پیدا کرتے ہیں ۔ اس سارے علاقے میں تیل کی صنعت بہت ترقی کر گئی ہے اور دوسری عالمی جنگ سے اب تک تیل کی پیداوار دوگنی سے زیادہ ہو گئی ہے ۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ

یہاں دنیا میں سب سے زیادہ تیل پیدا ہوتا ہے جو دنیا کے کل تیل کا تقریباً ایک چوتھائی ہے ۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں تیل کی پیداوار پچھلی صدی میں شروع ہوئی ، مگر زیادہ ترقی اسی صدی میں ہوئی ہے ۔ ملک کی صنعتی ترقی کے ساتھ طاقتی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے تیل کی پیداوار پر زیادہ توجہ دی جانے لگی ۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے اس ملک میں دنیا کا تقرباً ساٹھ فیصد تیل پیدا ہوتا تھا ۔ اس کے بعد یہاں تیل کی مقدار میر اگرچہ بہت اضافہ ہوا ہے مگر دنیا کی تیل کی پیداوار میں اس کا تناسب بہت کم ہو گیا ہے اس کی خاص وجہ یہ ہے کہ مشرقِ وسطیٰ میں تیل کی پیداوار میں روز افزوں ترقی ہو رہی ہے ۔

یہاں تیل کے ذخائر بہت سے علاقوں میں ہیں ۔ ایپی لیچئن

لیما ، مشی گن ، وسطی علاقہ ، خلیج میکسیکو سے ملحقہ علاقہ ، کوہ راکی اور کیلی فورنیا اہم تیل پیدا کرنے والے علاقے ہیں -

اپی لیچئن کا علاقہ

یہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کا سب سے پرانا ، تیل پیدا کرنے والا علاقہ ہے - تیل کے چشمے یہاں پچھلی صدی کے آخر میں دریافت ہوئے - اب یہ ذخائر بڑی حد تک ختم ہو گئے ہیں - اب یہاں سے ملک کا صرف ایک فیصد تیل نکالا جاتا ہے جو اعلیٰ قسم کا ہے اگرچہ یہ علاقہ اب تیل کی پیداوار میں کوئی اہمیت نہیں رکھتا مگر ماضی میں اس نے ملک کی صنعتی ترقی میں بہت اہم کردار ادا کیا ہے -

لیما ، انڈیانا اور مشی گن

یہ تیل پیدا کرنے والا علاقہ بڑی جھیلوں کے جنوب میں دریائے مسسپی اور اوہایو کے درمیان واقع ہے یہاں بھی تیل کی دریافت پچھلی صدی کے آخر میں ہوئی مگر تیل کی زیادہ پیداوار بہت بعد میں شروع ہوئی - اس علاقے میں تیل کے کچھ اور ذخیرے بھی دریافت ہوئے ہیں یہ علاقہ اپی لیچئن کی طرح ملک کے تیل کی کل مقدار کا بہت تھوڑا حصہ (2 فیصد) پیدا کرتا ہے ، مگر چونکہ یہ ملک کے بڑے بڑے صنعتی علاقوں کے قریب ہے ، اس لیے جتنا بھی تیل دستیاب ہوتا ہے ، اچھے داموں بک جاتا ہے -

وسطی علاقہ

ریاستہائے متحدہ میں یہ تیل کا سب سے اہم علاقہ ہے - یہاں ملک کا نصف سے زیادہ تیل پیدا ہوتا ہے۔ یہ وسیع علاقہ دریائے مسسپی کے مغرب میں واقع ہے اس علاقے میں تیل کے متعدد

بڑے بڑے ذخیرے ہیں جن سے بڑی مقدار میں تیل حاصل کیا جاتا ہے اس علاقے میں سب سے پہلا تیل کا ذخیرہ پچھلی صدی کے آخر میں دریافت ہوا ۔ اس کے بعد گاہے گاہے تیل کے اور ذخیرے دریافت ہوتے رہے ۔ اس علاقے میں سب سے زیادہ تیل ٹیکساس کے تیل کے ذخیروں سے حاصل ہوتا ہے جو ملک میں سب سے زیادہ تیل پیدا کرتے ہیں ۔ یہاں کے محفوظ ذخائر کی بنا پر امید کی جاتی ہے کہ مستقبل میں بھی تیل کی ملکی ضروریات کا بڑا حصہ اس علاقے سے دستیاب ہوتا رہے گا ۔

خلیج میکسیکو سے ملحقہ علاقہ

یہ تیل پیدا کرنے والا علاقہ ، خلیج میکسیکو کے ساحل سے کچھ فاصلے پر شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے ۔ یہاں بھی تیل پیدا کرنے والے متعدد چشمے دریافت ہوئے ہیں یہاں تیل کی دریافت اس صدی کے شروع میں ہوئی ۔ اب یہ وسطی علاقے کے بعد ملک میں تیل کا دوسرا اہم علاقہ ہے اس علاقے سے تیل پائپ لائن اور آبی راستوں کے ذریعے خلیج میکسیکو تک پہنچایا جاتا ہے اور وہاں سے تیل بردار جہازوں کے ذریعے ملک کے مشرقی اور شمال مشرقی صنعتی علاقوں تک لایا جاتا ہے یہاں سے جو تیل نکالا جاتا ہے وہ قدرے گاڑھا ہوتا ہے اور کم قیمت پر فروخت کیا جاتا ہے ۔ مگر چونکہ یہ علاقہ ساحل کے قریب ہے ۔ اس لیے تیل کی نقل و حمل بہت آسان ہے ، یہ تیل بھی مشرقی اور شمال مشرقی علاقوں کو بھیج دیا جاتا ہے ۔

کوہ راکی کا علاقہ

یہ علاقہ فی الحال بہت کم تیل پیدا کرتا ہے یہاں پر تیل کے کئی چشمے دریافت ہوئے ہیں ، جن سے اعلیٰ درجے کا تیل

نکالا جا سکتا ہے مگر چونکہ یہ علاقہ پہاڑی ، کم آباد اور ملک کے صنعتی علاقوں سے دور ہے ، اس لیے تیل کی پیداوار پر زیادہ توجہ نہیں دی گئی ۔ ملک کی بڑھتی ہوئی ضروریات کے تحت امید کی جاتی ہے کہ اس علاقے سے مستقبل قریب میں زیادہ تیل حاصل کیا جائے گا ۔

کیلیفورنیا

یہ ریاست ملک کی خوش قسمت ریاستوں میں ہے ۔ یہاں کے لوگوں نے پچھلی صدی سے اب تک سونے کی دریافت ، تیل کی دریافت اور زرعی ترقی سے خوشحالی کے کئی دور دیکھے ہیں ۔ اس صدی کے شروع میں ملک میں سب سے زیادہ تیل یہیں سے حاصل کیا جاتا تھا ۔ بعد میں دوسرے علاقوں میں تیل کی بڑھتی ہوئی پیداوار کی وجہ سے اس کی اہمیت پہلے کی نسبت کم ہو گئی ۔ اب بھی یہ علاقہ ملک کا 16 فیصد تیل پیدا کرتا ہے کیلیفورنیا میں تیل کے پانچ بڑے ذخائر ہیں ۔ جو کیلیفورنیا کی وادی کے جنوبی حصے میں واقع ہیں ، ان میں سب سے زیادہ تیل سان جواکن کی وادی سے حاصل ہوتا ہے ۔ تیل پائپ لائن کے ذریعے سان فرانسسکو اور لاس اینجلیز کی بندرگاہوں تک پہنچایا جاتا ہے جہاں تیل صاف کرنے کے متعدد کارخانے ہیں ۔ یہاں سے اس کا بیشتر حصہ نہر پانامہ کے راستے ملک کے شمال مشرقی اور مشرقی گنجان آباد صنعتی علاقے کو بھیج دیا جاتا ہے ریاستہائے متحدہ امریکہ میں جتنا تیل پیدا ہوتا ہے ، ملکی ضروریات میں صرف ہو جاتا ہے بلکہ کسی قدر تیل درآمد بھی کرنا پڑتا ہے ۔

میکسیکو ۔ وینیزویلا اور کولمبیا کا تیل کا علاقہ

خلیج میکسیکو اور بحیرۂ کریبیئن کے ملحقہ علاقے دنیا میں

تیل کی پیداوار میں اہم مقام رکھتے ہیں یہاں سے دنیا کا 24 فیصد تیل حاصل کیا جاتا ہے ، اس علاقے میں تیل کے بڑے بڑے ذخائر اسی صدی کے شروع میں دریافت ہوئے ہیں - خلیج فارس کے تیل کے علاقے کی طرح یہ علاقہ بھی تیل کی بر آمد کے لیے مشہور ہے - تیل کی بہت کم مقدار علاقائی ترقیاتی منصوبوں پر خرچ ہوتی ہے -

میکسیکو

شمالی امریکہ کا یہ ملک اس صدی کے شروع میں تیل کی پیداوار کے لحاظ سے دنیا میں دوسرے نمبر پر تھا - مگر بعد میں دوسرے ملکوں میں زیادہ تیل نکالا جانے لگا اور اس کی اہمیت کم ہو گئی - یہاں تیل کے تمام چشمے مشرقی ساحلی علاقے کے قریب ہیں - تیل گاڑھا ہے اس لیے اس کی ترسیل پائپ لائن کے ذریعے نہیں ہو سکتی یہ تیل مال گاڑیوں اور آبی راستوں کے ذریعے ٹیمپیکو کی بندرگاہ تک لایا جاتا ہے - یہاں تیل صاف کرنے کا کارخانہ ہے - کچھ تیل صاف شدہ اور کچھ خام حالت میں برآمد کیا جاتا ہے -

وینزویلا

یہ دنیا میں تیل پیدا کرنے والا تیسرا بڑا ملک ہے اور انفرادی حیثیت سے سب سے زیادہ تیل برآمد کرتا ہے یہاں سے زیادہ تر تیل ریاستہائے متحدہ کو بھیجا جاتا ہے - کچھ مغربی یورپ کو برآمد ہوتا ہے ملک کی نصف سے زیادہ آمدنی تیل کی برآمد سے حاصل ہوتی ہے - یہاں تیل کا مصرف بہت کم ہے یہاں تیل پیدا کرنے والے دو بڑے علاقے ہیں - جھیل مارکیبو سے ملحقہ علاقہ اور دریائے اورینوکو کا طاس - ان علاقوں میں تیل کے

بڑے بڑے ذخائر دریافت ہوئے ہیں ۔ ان میں متعدد مقامات پر جو آپس میں تیل کی پائپ لائن کے ذریعے ملا دیے گئے ہیں ، تیل نکالا جاتا ہے ۔ تقریباً تمام تیل پورٹو لاکرز کی بندر گاہ تک پہنچایا جاتا ہے ۔ یہاں تیل صاف کرنے کا کارخانہ بھی ہے ۔ کچھ عرصہ پہلے پورٹولاکرز ماہی گیروں کی چھوٹی سی ساحلی بستی تھی مگر تیل کی دریافت کے بعد یہ بستی بہت بڑی جدید بندرگاہ بن گئی ہے ۔

کولمبیا

یہ جنوبی امریکہ کا تیل پیدا کرنے والا اہم ملک ہے ۔ اس ملک کا دو تہائی تیل دریائے میگڈلینا کی وادی سے حاصل کیا جاتا ہے ۔ باقی جھیل مارکیبو کے مغربی کنارے سے نکالا جاتا ہے پائپ لائن کے ذریعے تیل کو بحیرۂ کریبیئن کی بندر گاہوں تک لاتے ہیں جہاں اس کا بیشتر حصہ برآمد کر دیا جاتا ہے ۔

تیل کے مذکورہ بالا اہم علاقوں کے علاوہ جنوب مشرقی ایشیا میں انڈونیشیا اور شمالی افریقہ میں الجیریا قابل ذکر ہیں ۔ انڈونیشیا میں تیل کی زیادہ مقدار پیدا نہیں ہوتی ۔ مگر چونکہ مشرق ایشیا میں کوئی اور ملک زیادہ تیل پیدا نہیں کرتا ، اس لیے اس کی علاقائی اہمیت بہت زیادہ ہے ۔ انڈونیشیا میں بیشتر تیل ساٹرا اور جاوا کے تیل کے ذخائر سے حاصل ہوتا ہے ۔ دنیا کے تیل پیدا کرنے والے ملکوں میں الجیریا سب سے بعد میں شامل ہوا یہاں تیل کی دریافت دوسری عالمی جنگ کے بہت بعد ہوئی اور تیل کی پیداوار 1955ء میں شروع ہوئی ۔ چند ہی سال کے عرصے میں یہ ملک کافی مقدار میں تیل پیدا کرنے لگا ہے ۔ ایک اندازے کے مطابق یہاں تیل کے بہت بڑے ذخائر موجود ہیں ۔ ان علاقوں سے پائپ لائن کے ذریعے تیل بحیرۂ روم کی بندر گاہ تک آتا ہے ۔

جہاں سے یہ مغربی یورپ کو برآمد کر دیا جاتا ہے۔

تیل کی تجارت

دنیا میں کچھ علاقے ایسے ہیں جہاں ضرورت سے بہت زیادہ تیل پیدا ہوتا ہے۔ کئی ایسے علاقے ہیں جہاں تیل نہ ہونے کے برابر ہے لیکن تیل کی مانگ بہت زیادہ ہے۔ اس کے علاوہ ایسے علاقے بھی ہیں، جو کافی مقدار میں تیل پیدا کرتے ہیں مگر پھر بھی تیل ملکی ضروریات سے کم رہتا ہے۔

دنیا میں جتنا تیل پیدا ہوتا ہے اُس کا 35 فی صد بین الاقوامی منڈیوں میں فروخت ہوتا ہے۔ تقریباً تمام برآمدی تیل دو علاقوں سے حاصل ہوتا ہے۔ یہ خلیج فارس سے ملحقہ علاقے اور بحیرۂ کریبیئن سے ملحقہ علاقے ہیں۔ خلیج فارس سے ملحقہ علاقہ سے دنیا کا دو تہائی برآمدی تیل حاصل ہوتا ہے۔ جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے مذکورہ بالا دونوں علاقے فی الحال صنعتی ترقی کے اعتبار سے بہت پیچھے ہیں۔ اس لیے تیل کی کثیر مقدار برآمد کی جاتی ہے۔ مشرقِ وسطٰی سے تیل کی برآمد میں تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے۔

جن علاقوں میں تیل کی بہت مانگ ہے۔ اُن میں یورپ اور شمالی امریکہ بہت اہم ہیں۔ یہ علاقے صنعتی اعتبار سے بہت ترقی یافتہ ہیں اور یہاں کارخانوں، بحری جہازوں اور گھریلو ضروریات میں تیل استعمال ہوتا ہے۔ ان حالات کی بنا پر دنیا میں تیل کی زیادہ تر تجارت مشرقِ وسطٰی اور مغربی یورپ کے درمیان اور وینیزویلا، کولمبیا اور شمالی امریکہ کے درمیان ہوتی ہے۔ مغربی یورپ میں طاقتی ضروریات کا ایک تہائی اور شمالی امریکہ میں ایک تہائی سے کچھ زیادہ تیل سے پورا کیا جاتا ہے۔ مغربی یورپ کا بہت سا برآمدی تیل نہر سویز کے راستے جاتا ہے۔ عرب اسرائیلی جنگ

1967ء کے بعد نہر سویز بند ہو گئی ہے ۔ اب مغربی یورپ کو برآمدی تیل جنوبی افریقہ کی راس امید کے گرد ہو کر جاتا ہے ۔ جس کی وجہ سے مغربی یورپ میں تیل کی قیمتوں میں کچھ اضافہ ہو گیا ہے ۔ مگر پھر بھی مشرق وسطیٰ کا تیل سستا پڑتا ہے ۔ اس لیے اس کی مانگ میں کوئی فرق نہیں پڑا ۔ البتہ نہر سویز بند ہونے سے عراق اور سعودی عرب سے پائپ لائن کے ذریعے بحیرۂ روم تک جانے والے تیل کی مقدار میں اضافہ ہو گیا ہے ۔ خیال کیا جاتا ہے کہ آئندہ سالوں میں تیل کی مانگ نہ صرف ترقی یافتہ ملکوں میں بڑھتی رہے گی بلکہ دنیا میں ترقی پذیر ممالک کی صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ وہاں بھی تیل کے مصرف میں بہت اضافہ ہوتا رہے گا ۔

○

گیارھواں باب

طاقتی وسائل - پن بجلی

پن بجلی کوئلے اور تیل کے مقابلے میں کم اہمیت رکھتی ہے۔ مگر بعض علاقوں میں جہاں تیل اور کوئلہ بہ افراط نہیں ملتا اور پن بجلی پیدا کی جاتی ہے وہاں اس کی اہمیت بہت زیادہ ہے۔ طاقتی ضروریات کے لیے پانی کا استعمال بہت پرانا ہے زمانے کی ترقی کے ساتھ ساتھ اس طاقت کے بہتر استعمال کے نئے طریقے بھی دریافت کر لیے گئے ہیں۔

پانی کی طاقت کا استعمال

قدیم زمانے سے انسان پانی کی طاقت سے فائدہ اٹھاتا رہا ہے۔ وہ صدیوں تک تیز بہنے والے پانی کی طاقت سے چھوٹے موٹے کام لیتا رہا۔ آج کل بھی پہاڑی علاقوں میں پن چکیاں اکثر دیکھنے میں آتی ہیں۔ اسی طرح لکڑی چیرنے کے لیے آرا چلانے میں بھی تیز رو ندی کے پانی سے کام لیا جاتا ہے۔ مگر پانی کی طاقت کا یہ استعمال صرف چند علاقوں تک محدود تھا۔ نیو انگلینڈ اور ریاستہائے متحدہ کے کچھ اور علاقے اس لحاظ سے خوش قسمت رہے۔ یہاں پر متعدد چھوٹی چھوٹی تیز رفتار ندیاں گنجان آباد وادیوں سے گزرتی ہوئی سمندر میں جا گرتی ہیں۔ ان ندیوں کے کنارے تیز رفتار پانی کی مدد سے مختلف مشینوں کو چلایا جانے لگا۔

پچھلی صدی کے وسط میں کوئلے کا استعمال عام ہونے کی وجہ سے پانی کی طاقت سے مزید فائدہ اٹھانے کی طرف کوئی توجہ نہ دی

گئی اور کوئلہ کئی لحاظ سے پانی کی طاقت سے زیادہ موزوں ذریعہ طاقت بن گیا۔ کوئلہ ہر جگہ لے جایا جا سکتا ہے اور ہر مقدار میں استعمال ہو سکتا ہے۔ اس کے برعکس پانی کی طاقت کا انحصار ندی کے پانی کی مقدار پر ہوتا تھا اور اس طاقت کو اس زمانے میں ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل بھی نہیں کیا جا سکتا تھا۔

پانی کی طاقت کا جدید استعمال موجودہ صدی میں عام ہوا اور چرخاب (ٹربائن) اور برقی مشینوں کی ایجادوں کے سہارے پانی کی طاقت کو پن بجلی میں تبدیل کیا جانے لگا۔ اس کے بعد پن بجلی کو برقی تاروں کے ذریعے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کا طریقہ بھی رائج ہو گیا اور پانی کی طاقت کا استعمال صرف پہاڑی علاقوں میں تیز رو ندیوں کے قریبی علاقوں تک محدود ہو گیا۔ اس جدید دور میں بجلی کی رو دور دور تک پہنچائی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ جہاں پن بجلی کی مقدار پانی کی موسمی کمی بیشی کی وجہ سے یکساں نہیں رہ سکتی وہاں اس برقی رو کے جال کو حرارتی برقی رو کے جال سے ملا دیا جاتا ہے تاکہ دیگر کاروباری ضروریات اور گھروں میں بجلی کی کمی واقع نہ ہو۔

اس کے علاوہ پن بجلی کے چھوٹے بجلی گھروں کو بڑے بجلی گھروں سے بھی ملا دیا جاتا ہے۔ تاکہ اگر بجلی پیدا کرنے والی کسی ایک مشین (برق ساز) میں خرابی پیدا ہو جائے تو تمام علاقے میں بجلی کی قلت محسوس نہ ہو۔ پن بجلی کے بیشتر منصوبے اب کثیر المقاصد ہوتے ہیں اور بعض اوقات ایک ہی منصوبے کے تحت بجلی پیدا کرنے، آبپاشی کی سہولتیں مہیا کرنے، جنگلات کی افزائش، طغیانی کی روک تھام اور آبی راستوں کی ترقی کا انتظام کیا جاتا ہے۔ پن بجلی کے متعلق یہ بات مشہور ہے کہ یہ قدرت کا عطیہ ہے۔ اس میں کوئی شبہ نہیں کہ پن بجلی نہ ختم ہونے والی

طاقت ہے - جب تک دریا بہتے رہیں گے ، پن بجلی پیدا کی جاتی رہے گی - مگر بجلی کے منصوبوں کو پایہ تکمیل تک پہنچانے کے لیے دریاؤں پر بند باندھنا ، جگہ جگہ برقی رو کی ترسیل اور اس کی دیکھ بھال پر کافی رقم خرچ ہوتی ہے - البتہ بعد میں اخراجات میں بہت کمی ہو جاتی ہے کیونکہ کوئلہ یا تیل کی طرح اس میں روزانہ اجرت پر کام کرنے والے آدمی بہت کم درکار ہوتے ہیں - بجلی گھر بن جانے کے بعد مدتوں چلتے رہتے ہیں - صرف ان کی دیکھ بھال اور مرمت پر کچھ روپیہ خرچ ہوتا ہے - اس لیے بعض علاقوں میں کوئلہ اور تیل کے مقابلے میں پن بجلی ارزاں ہے - اس کے علاوہ پن بجلی کے استعمال سے دھواں نہیں اٹھتا اور جن بڑے شہروں میں اس کا استعمال عام ہے وہاں کی فضا دھوئیں سے مکدر نہیں ہوتی -

تیل اور کوئلے کے طاقتی وسائل کے پن بجلی اس لحاظ سے مختلف ہے کہ اس کی برآمد و درآمد نہایت محدود ہے - اتنی محدود کہ نہ ہونے کے برابر ہے- صرف چند ممالک میں پن بجلی بین الاقوامی سرحدوں کے پار پہنچائی جاتی ہے - مثال کے طور پر کینیڈا اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے درمیان اس قسم کا مبادلہ ہوتا ہے -

پن بجلی کے لیے موزوں حالات

یوں تو پن بجلی کے کسی منصوبے کی کامیابی کا انحصار بہت سے حالات پر ہے - مگر کچھ موزوں طبعی حالات اس سلسلے میں بہت معاون ثابت ہوتے ہیں - یعنی :

۱ - دریاؤں میں پانی کی مقدار زیادہ ہو -

۲ - دریا تیز رفتار ہوں اور آبشار بناتے ہوں -

پن بجلی کے لیے دریاؤں میں سارے سال پانی رہنا چاہیے تاکہ بجلی گھر تمام سال چلتے رہیں - دنیا میں بہت کم دریا ایسے ہیں جن

مین سال بھر پانی کی مقدار ایک جیسی رہتی ہو۔ اس لیے دریاؤں میں پانی کی مقدار اور موسمی آتار چڑھاؤ کا مطالعہ پن بجلی کے منصوبوں کے لیے بہت ضروری ہے۔ ان دونوں باتوں کا تعلق علاقائی آب و ہوا اور خصوصاً بارش سے ہے۔ صحرائی علاقوں میں دریا کم ہوتے ہیں اور ان میں سال کے تھوڑے عرصے پانی رہتا ہے۔ ان علاقوں میں جہاں کہیں بڑے دریا ہیں وہ سب برفانی پہاڑوں سے نکل کر آتے ہیں۔ اس کے برعکس استوائی خطے میں دریاؤں کی تعداد بھی بہت زیادہ ہے اور ان میں تمام سال پانی رہتا ہے۔ مون سونی آب و ہوا میں بارش کی زیادہ مقدار موسم گرما میں ہوتی ہے اور موسم سرما میں دریاؤں میں پانی کی مقدار بہت کم ہو جاتی ہے۔ بحیرۂ روم کے خطے میں بارش زیادہ تر موسم سرما میں ہوتی ہے، موسم گرما خشک ہوتا ہے۔ ایسے علاقوں میں جو دریا برفانی پہاڑوں سے آتے ہیں، ان میں گرمیوں میں پانی میں زیادہ کمی نہیں ہوتی کیونکہ موسم گرما میں برف پگھل کر دریاؤں کے پانی میں اضافہ کرتی رہتی ہے۔ بہت سرد برفانی علاقوں میں دریا سال میں کچھ عرصہ کے لیے جم جاتے ہیں اور بہتے پانی کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔

مشاہدات کی بنا پر انسان نے یہ پتہ لگایا کہ جو دریا جھیلوں سے نکل کر آتے ہیں ان میں پانی کا موسمی آتار چڑھاؤ نسبتاً کم ہوتا ہے۔ جن دریاؤں میں پانی کی مقدار خشک موسم میں بہت کم ہو جاتی ہے ان پر بند باندھ کر مصنوعی جھیل بنا لی جاتی ہے۔ اس طرح دریا میں خشک موسم میں بھی پانی کی مقدار بڑھ جاتی ہے اور پن بجلی اور آبپاشی کے لیے پانی کی مناسب مقدار مہیا کر لی جاتی ہے۔ پہاڑی علاقوں میں دریا اپنی گزرگاہ کے بالائی حصے میں کئی آبشار بناتے ہیں۔ جب آبشار کا پانی تیزی سے گرتا ہے تو

اُس میں بہت طاقت ہوتی ہے ، یہاں تک کہ پہاڑی علاقوں میں دریا اپنے ساتھ بڑے بھاری پتھر بہا لاتے ہیں ۔ اسی طاقت کو پن بجلی میں تبدیل کر لیا جاتا ہے ۔ آبشار ایسے علاقے میں ہوتے ہیں جہاں آبادی بہت کم ہوتی ہے اور جہاں اس طاقت کا زیادہ کارآمد مصرف نہیں ہوتا ۔ اس مسئلے کا حل ڈھونڈ لیا گیا ہے ۔ دریاؤں پر بند باندھ کر گزرگاہ میں ڈھلانیں یا مصنوعی آبشار بنائے جاتے ہیں اور پانی اونچائی سے گرایا جاتا ہے ۔ اس طرح بند باندھنے سے نہ صرف دریا کے موسمی بہاؤ پر قابو پایا جاتا ہے بلکہ مصنوعی آبشار کے ذریعے پانی اونچائی سے گرا کر اس سے پن بجلی پیدا کر لی جاتی ہے ۔

مذکورہ بالا بیان سے یہ ظاہر ہے کہ انسان پن بجلی پیدا کرنے کے لیے طبعی حالت کی موزونیت کا صرف اسی حد تک محتاج ہے کہ دریا موجود ہوں ۔ پانی کی مقدار میں موسمی کمی بیشی کو مصنوعی جھیلوں اور بہاؤ کو تیز کرنے کے لیے مصنوعی آبشاروں کی مدد سے جہاں کہیں موجود ہوں بجلی پیدا کی جا سکتی ہے ۔ پن بجلی پیدا کرنے کے لیے سب سے اہم معاشی تقاضا پن بجلی کی مانگ ہے ۔ گنجان آباد علاقوں میں دوسرے طاقتی وسائل کی کمی یا موجودگی میں پن بجلی بہت اہم کردار ادا کرتی ہے ۔ اس کے برعکس بعض علاقوں میں بڑے بڑے دریاؤں سے پانی کی مقدار اور تیز بہاؤ کی بنا پر بہت سی پن بجلی پیدا کی جا سکتی ہے ۔ مگر فی الحال یہ طاقتی وسائل کسی کام میں نہیں جا رہے کیونکہ آبادی بہت کم ہے لوگ غیر ترقی یافتہ ہیں اور پن بجلی کا کوئی مفید مصرف نہیں ۔

دنیا میں پن بجلی پیدا کرنے کے امکانات

مذکورہ بالا موزوں طبعی اور غیر طبعی حالات کی روشنی میں

اس بات کا جائزہ لیا جا سکتا ہے کہ کن علاقوں میں بجلی پیدا کرنے کے کتنے امکانات ہیں - اعداد و شمار سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ دنیا میں پن بجلی پیدا کرنے کے زیادہ امکانات افریقہ میں ہیں ، جہاں دنیا کی چالیس فی صد سے زیادہ پن بجلی پیدا کی جا سکتی ہے - افریقہ کا بہت بڑا حصہ پہاڑی اور استوائی آب و ہوا کے خطے میں ہے - بڑے بڑے دریا سال بھر بہتے رہتے ہیں - دریائے کانگو سے سب دریاؤں سے زیادہ پن بجلی پیدا کی جا سکتی ہے -

ایشیا میں دنیا کی ایک چوتھائی پن بجلی پیدا کرنے کا امکان ہے - شمالی امریکہ اور یورپ میں تقریباً دنیا کی ایک چوتھائی فیصد پن بجلی پیدا کی جا سکتی ہے - جنوبی امریکہ اور آسٹریلیا میں یہ امکانات نسبتاً کم ہیں - آسٹریلیا کا بیشتر حصہ صحرائی ہے اور اس میں بڑے دریا نہیں بہتے اس لیے یہاں بہت کم پن بجلی پیدا ہوسکتی ہے -

یہ ضروری نہیں کہ بجلی کی پیداوار اس کے پیدا کرنے کے وسائل کے عین مطابق ہو - چنانچہ افریقہ میں سب سے زیادہ امکانات کے باوجود سب سے کم بجلی پیدا کی جاتی ہے - یہ براعظم فی‌الحال صنعتی ترقی میں سب سے پیچھے ہے اور کم گنجان آباد ہے - یہاں طاقتی وسائل کی زیادہ مانگ نہیں ہے - ایشیا میں بھی فی‌الحال امکاف سے بہت کم بجلی پیدا کی جا رہی ہے - ایشیا کے بیشتر ممالک ترقی پذیر ملکوں کی فہرست میں آتے ہیں اور امید کی جاتی ہے کہ طاقتی وسائل کی بڑھتی ہوئی مانگ کو پورا کرنے کے لیے پن بجلی کے وسائل سے پورا پورا فائدہ اٹھانے کی کوشش کی جائے گی - فی‌الحال ایشیا میں سب سے زیادہ پن بجلی جاپان میں پیدا کی جاتی ہے -

یورپ اور شمالی‌امریکہ میں دنیا کی 80 فی صد پن بجلی پیدا ہوتی ہے - یہاں پن بجلی کوئلے اور تیل کے علاوہ استعمال ہوتی ہے - یہاں پر بعض ممالک میں اس کی اہمیت دوسرے طاقتی وسائل کی غیر

موجودگی کے سبب بہت زیادہ ہے ۔ ناروے ، سوئٹزر لینڈ ، اٹلی اور کینیڈا میں پن بجلی سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہے ۔ اب ہم چند ملکوں میں پن بجلی کے متعلق مطالعہ کریں گے ۔

ایشیائی ممالک

ایشیا کے بہت سے ملکوں میں کچھ نہ کچھ پن بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ مگر ترقی یافتہ یا ترقی پذیر ایشیائی ممالک میں اس طاقتی وسیلے کو ترقی دینے کی ضرورت ہے ۔ جن ممالک میں تیل اور کوئلے کی کمی ہے وہاں پن بجلی پیدا کرنے کی بہت کوشش کی جا رہی ہے ۔ اس وقت ایشیا میں جاپان ، بھارت اور پاکستان میں پن بجلی ملکی طاقتی وسائل میں اہم درجہ رکھتی ہے ۔

جاپان

یہ دنیا کی نو فی صد پن بجلی پیدا کرتا ہے ۔ جاپان چار بڑے اور کئی چھوٹے جزائر پر مشتمل ہے ۔ اس ملک کا بیشتر وسطی حصہ پہاڑی ہے ۔ یہاں سے چھوٹے چھوٹے تیز رفتار دریا ساحلی میدانوں سے ہو کر سمندر میں جا گرتے ہیں ۔ ان دریاؤں پر بڑی تعداد میں چھوٹے چھوٹے بجلی گھر بنائے گئے ہیں ۔ جہاں سے بجلی قریبی گنجان آباد میدانی علاقوں میں منتقل کر دی جاتی ہے ۔ جاپان میں تقریباً چھ سو مقامات پر پن بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ یہاں پن بجلی کارخانوں اور گھریلو ضروریات کے لیے استعمال ہوتی ہے ۔ پچھلے دس سال میں پن بجلی کی مقدار تقریباً دوگنی ہو گئی ہے ۔ مگر اس اثنا میں حرارتی بجلی کی مقدار میں بھی کافی اضافہ ہوا ہے ۔ جاپان میں ملکی طاقتی وسائل ، ملکی ضروریات کے لیے کافی نہیں ہیں ۔ اس لیے کوئلہ اور تیل کافی مقدار میں درآمد کیا جاتا ہے ۔ کچھ تیل سے حرارتی بجلی پیدا کر لی جاتی ہے ۔ حرارتی بجلی کی رو کو پن بجلی کی

رو سے ملا دیا گیا ہے تاکہ جب پن بجلی کی مقدار میں کمی واقع ہو جائے تو اس کی جگہ حرارتی بجلی مہیا کر دی جائے۔

یورپ میں بن بجلی کی اہمیت

یورپ کا ہر ملک کوئلے کے معاملے میں خوش قسمت نہیں ہے ناروے، سویڈن، اٹلی اور سوئزرلینڈ وہ ملک ہیں جن کی صنعتی ترقی بڑی حد تک پن بجلی کی مرہون منت ہے۔

ناروے

یہ یورپ میں سب سے زیادہ بجلی پیدا کرتا ہے۔ یہ ملک یورپ کے شمالی حصے میں واقع ہے۔ اس کا زیادہ تر علاقہ پہاڑی اور جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے۔ یہاں پن بجلی سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہے۔ اس ملک میں بارش کافی اور تقریباً سال بھر ہوتی رہتی ہے۔ اکثر ندیاں تیز رو ہیں اور برفانی پہاڑوں یا جھیلوں سے نکل کر آتی ہیں۔ ان میں پانی کی مقدار تمام سال یکساں رہتی ہے۔ یہاں سستی پن بجلی پیدا کی جاتی ہے۔ شروع شروع میں یہاں پن بجلی کے چھوٹے چھوٹے بجلی گھر تھے۔ مگر اب جدید منصوبوں کے تحت بڑے بڑے بجلی گھر بنا لیے گئے ہیں اور اکثر بجلی گھروں کو آپس میں ملا دیا گیا ہے۔ ناروے میں دو ہزار سے زیادہ بجلی گھر ہیں یہاں نصف سے زیادہ پن بجلی کیمیاوی صنعت اور فولاد کی صنعت میں استعمال کی جاتی ہے۔ ان صنعتوں کی ترقی کی خاص وجہ سستی پن بجلی ہے۔ کاغذ سازی اور لکڑی کی صنعت میں بھی کافی پن بجلی استعمال ہوتی ہے۔ باقی گھریلو اور دیگر ضرورتوں میں کام آتی ہے۔

سویڈن

یہاں بھی پن بجلی ایک اہم اور سب سے کم خرچ طاقتی وسیلہ

ہے۔ ملک میں طاقتی ضروریات کا ایک تہائی سے زیادہ پن بجلی سے پورا کیا جاتا ہے ۔ یہاں جدید طرز کے بڑے بڑے بجلی گھر بنائے گئے ہیں۔ جنوبی حصے میں جو صنعتی ترقی میں آگے ہے ، نسبتاً زیادہ پن بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ پن بجلی کا زیادہ استعمال لکڑی کی صنعت ، کاغذ سازی اور فولاد کی صنعت میں ہوتا ہے ۔

اٹلی

یہ جنوبی یورپ کا ترقی یافتہ ملک ہے ۔ اس کے شمالی حصے میں دریائے پواور اس کے معاون کوہ ایلپس کے برفانی علاقوں سے نکل کر آتے ہیں ۔ یہاں پہاڑ کے دامن میں بہت سے مقامات پر پن بجلی پیدا کی گئی ہے ۔ اس شمالی علاقے نے پن بجلی کی وجہ سے سب سے پہلے ترقی کی طرف قدم اٹھایا اور یہاں پر کپڑے اور فولاد کی صنعتیں قائم ہوئیں ۔ دوسری عالمی جنگ کے بعد وسطی اور جنوبی علاقوں میں بھی پن بجلی پیدا کی گئی ہے ۔ اب پن بجلی کے بیشتر وسائل سے فائدہ اٹھایا جا رہا ہے ۔ اٹلی کی صنعتی ترقی کی رفتار یورپی مشترکہ منڈی کے قائم ہونے سے اور بھی تیز ہو گئی ہے اور طاقتی وسائل کی مانگ بہت بڑھ گئی ہے اس لیے اب پن بجلی کے ساتھ حرارتی بجلی بھی جو درآمدی تیل سے پیدا کی جاتی ہے ۔ کافی مقدار میں پیدا کی جاتی ہے ۔

سوئٹزر لینڈ

یہ خوبصورت اور قدرتی مناظر سے بھرپور ملک یورپ کے وسطی حصے میں واقع ہے ۔ یہ برف سے ڈھکے ہوئے پہاڑوں ، جھیلوں اور وادیوں کی سرزمین ہے ۔ اس ملک میں پن بجلی کے وسائل بہت وسیع ہیں ۔ یہاں دوسرے طاقتی وسائل کی کمی کو اس سے پورا کرنے کی کوشش کی گئی ہے ، مگر پھر بھی سوئٹزر لینڈ اپنی بھاری

صنعتوں کے لیے جرمنی اور فرانس سے کچھ کوئلہ درآمد کرتا ہے۔ سوئٹزر لینڈ قدرتی وسائل کی کمی کے باوجود صنعتی ترقی میں بہت آگے ہے۔ اس ترقی میں پن بجلی نے بہت اہم کردار ادا کیا ہے۔ پن بجلی بہت سی صنعتوں اور گھریلو ضرورتوں میں کام آتی ہے۔

مغربی یورپ کے دوسرے ممالک مثلاً فرانس اور جرمنی کافی کوئلہ پیدا کرنے کے علاوہ پن بجلی پیدا کرنے میں بھی یورپ کے اہم ممالک شمار ہوتے ہیں۔ یہ ممالک یورپ کے سب سے زیادہ ترقی یافتہ صنعتی ملک ہیں۔ اس لیے یہاں ہر قسم کے طاقتی وسائل سے فائدہ اٹھایا جاتا ہے۔

شمالی امریکہ

اس براعظم میں دنیا کی ایک تہائی سے کچھ زائد پن بجلی پیدا کی جاتی ہے۔ کینیڈا اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ اس سلسلے میں قابل ذکر ہیں۔

کینیڈا

یہ دنیا کی تیرہ فی صد پن بجلی پیدا کرتا ہے اور اس معاملے میں یہ دنیا میں تیسرے درجے پر ہے۔ کینیڈا پن بجلی کے وسائل میں بہت خوش قسمت ہے۔ اس کے بہت سے دریا جھیلوں سے ہو کر آتے ہیں اور آبشاریں بناتے ہیں۔ خاص طور پر کیوبک، اونٹاریو اور برٹش کولمبیا میں پن بجلی کے وسائل بہت وسیع ہیں۔ اول الذکر دونوں صوبے نسبتاً گنجان آباد ہیں۔ قریبی دریاؤں کے متعدد آبشاروں پر بڑے بڑے بجلی گھر بنائے گئے ہیں۔ جہاں سے سستی پن بجلی صنعتی اداروں اور دیگر گھریلو کاموں کے لیے آسانی سے دستیاب ہو جاتی ہے۔ اس ضمن میں دریائے لارنس پر شپ شا اور سانڈرز اور دریائے نیاگرا کے آبشار جہاں کینیڈا کے سب سے بڑے

بجلی گھر ہیں ، قابل ذکر ہیں - پن بجلی کینیڈا کی صنعتی ترقی میں بہت معاون ثابت ہوئی ہے - کینیڈا پن بجلی ، کاغذ سازی ، کاغذ کا گودا تیار کرنے کی صنعت ، لکڑی چیرنے اور لکڑی کی صنعت ، کان کنی اور گھریلو ضروریات میں استعمال ہوتی ہے - کینیڈا میں پن بجلی کے وسائل کو مزید ترقی دینے کی بڑی گنجائش ہے - لیکن یہ وسائل زیادہ تر ایسے علاقوں میں ہیں جو آبادی سے دور ہیں اور وہاں سے پن بجلی کا لانا مہنگا پڑتا ہے - اس کے علاوہ کینیڈا میں طاقتی وسائل کی بڑھتی ہوئی ضروریات کو کوئلے اور تیل کی درآمد سے پورا کیا جا رہا ہے - یہ دونوں اشیا سستے داموں ریاستہائے متحدہ امریکہ سے دستیاب ہو جاتی ہیں - مستقبل میں پن بجلی کے منصوبے بنانے سے پہلے یہ جائزہ لینا بہت ضروری ہے کہ آیا پن بجلی کوئلے اور تیل کی نسبت سستی پڑے گی یا نہیں -

ریاستہائے متحدہ امریکہ

جہاں قدرت نے اس ملک کو بہت سے اہم وسائل فراخ دلی سے عطا کیے ہیں وہاں پن بجلی کے وسائل بھی بہت وسیع ہیں - یہاں دنیا میں سب سے زیادہ پن بجلی پیدا ہوتی ہے، جو دنیا کی کل پن بجلی کا تقریباً ایک چوتھائی ہے - تاہم اس ملک میں پن بجلی کا دوسرے طاقتی وسائل سے مقابلہ کیا جائے تو اس کی اہمیت بہت کم ہو جاتی ہے - یہاں پن بجلی کے بڑے بڑے کثیر المقاصد منصوبے زیادہ تر شمال مشرقی حصے میں دریائے لارنس کے آبشاروں اور نیو انگلینڈ کے تیز رفتار دریاؤں پر ، وسطی ریاستوں میں دریائے مسیسپی اور اس کے معاون دریاؤں کے طاس اور مغربی پہاڑی ریاستوں میں ہیں - جیسا کہ پہلے بتایا جاچکا ہے نیوانگلینڈ میں پانی کی طاقت کا استعمال ایک عرصے سے علاقائی معیشت میں ایک اہم کردار ادا کر رہا ہے - اب یہ طاقت پن بجلی میں تبدیل کر لی گئی ہے - نیو انگلینڈ کی

صنعتی ترقی میں پن بجلی کو بہت دخل ہے اور کوئلہ اور تیل دستیاب ہونے کے باوجود اس کی اہمیت میں کمی نہیں آئی ۔ اس علاقے میں ریاست ہائے متحدہ امریکہ کی آدھی سے زیادہ پن بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ مغربی پہاڑی ریاستوں میں کوئلے اور تیل کی کمی کی وجہ سے پن بجلی کو بہت اہمیت حاصل ہے ۔ ملک کی چالیس فی صد سے زاید پن بجلی اس علاقے میں پیدا ہوتی ہے ۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں بڑے بڑے کثیرالمقاصد پن بجلی کے منصوبے یہ ہیں :

ٹی ۔ وی ۔ اے ۔

ہوور بند ۔

گرینڈ کولی ۔ ٹرینی ٹی ۔

روس

روس میں انقلاب سے پہلے پن بجلی پیدا نہیں کی جاتی تھی ۔ انقلاب کے بعد اس کا مکمل جائزہ لیا گیا اور پن بجلی کے بہت سے کثیرالمقاصد منصوبے تیار کیے گئے ۔ یہاں دنیا کی 10 فیصد پن بجلی پیدا ہوتی ہے ۔ پن بجلی پیدا کرنے والے زیادہ تر علاقے جنوبی حصے میں ہیں ۔ دریائے ڈان ، والگا ، نیپر ، آمو اور آکسس (جیحوں) پر پن بجلی کے بہت سے بجلی گھر ہیں ۔ جو ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہیں تاکہ ایک علاقے کی بجلی بوقت ضرورت دوسرے علاقے تک پہنچائی جا سکے ۔ دریائے اوب ، لنیا اور ینسی کے جنوبی حصوں میں بھی کئی مقامات پر پن بجلی پیدا کی گئی ہے ۔ شمالی حصے میں سردی کی شدت کی وجہ سے دریا سال میں کئی مہینے تک جمے رہتے ہیں ۔ اس لیے یہاں بجلی پیدا نہیں کی جا سکتی ۔ روس میں زیادہ تر پن بجلی صنعتی اداروں اور گھروں میں استعمال کی جاتی ہے ۔

دنیا میں پن بجلی کی تقسیم سے یہ صاف ظاہر ہے کہ اس لحاظ

سے یورپ ، شمالی امریکہ کا شمال مشرقی حصہ اور جاپان نہایت اہم ہیں ۔ ان علاقوں میں پن بجلی کی غیر معمولی اہمیت کی وجوہ یہ ہیں ۔

1 ۔ یہ گنجان آباد اور ترقی یافتہ صنعتی علاقے ہیں ۔ جہاں طاقتی ضروریات وقت کے ساتھ ساتھ بڑھتی جاتی ہیں ۔

2 ۔ ان میں سے بعض علاقوں میں کوئلے اور تیل کی کمی نے پن بجلی پیدا کرنے کی طرف زیادہ توجہ دلائی ہے تاکہ یہ ملک اپنی طاقتی ضروریات میں خود کفیل ہو سکیں ۔

3 ۔ ان علاقوں میں زیادہ پن بجلی ایسے مقامات پر پیدا کی جاتی ہے جو صنعتی علاقوں سے زیادہ دور نہیں ۔

O

لوہا اور کرومائٹ

لوہا دنیا کی سب سے کارآمد اور سستی دھات ہے۔ آثار قدیمہ سے لوہے کے اوزار اور بہت سی روزمرہ کی ضرورت کی اشیا حاصل ہوئی ہیں۔ جن سے معلوم ہوتا ہے کہ انسان نے آج سے ہزاروں سال پہلے اس کارآمد معدنی پیداوار سے فائدہ اٹھانے کے طریقے دریافت کر لیے تھے۔ وقتاً فوقتاً لوہا پگھلانے کے کئی طریقے ایجاد ہوئے اور لوہے کا استعمال زیادہ ہوتا گیا۔ صنعتی انقلاب کے ساتھ اس کے استعمال میں کئی گنا اضافہ ہوا اور کچے لوہے کے بہت سے ذخیرے دریافت کر لیے گئے۔

موجودہ ترقی یافتہ صنعتی دور میں لوہا بڑی بنیادی حیثیت رکھتا ہے، لوہے سے تمام قسم کی مشینیں، انجن، جہاز، بجلی پیدا کرنے والے چرخاب، عمارتی سامان، فرنیچر، موٹر گاڑیاں، کان کنی کا سامان اور بے شمار گھریلو ضروریات کی چیزیں تیار کی جاتی ہیں۔ یہ کہنا بے جا نہ ہوگا کہ بیشتر ترقی یافتہ ملکوں کی صنعتی ترقی کا انحصار لوہے اور فولاد کی صنعت پر ہے۔

لوہے کے ذرے دنیا میں بیشتر چٹانوں میں ملتے ہیں۔ اقتصادی نقطۂ نظر سے کچے لوہے کے ذخائر میں وہی چٹانیں شامل ہیں جن میں لوہے کے ذرات کی مقدار 30 فیصد سے زیادہ ہو۔ جن چٹانوں میں لوہے کی مقدار اس سے کم ہوتی ہے وہاں پر کان کنی عام طور پر نفع بخش ثابت نہیں ہوتی۔

کچا لوہا کئی قسم کا ہوتا ہے - ہیمیٹائٹ کچے لوہے کی وہ قسم ہے جو سب سے زیادہ مقدار میں پائی جاتی ہے - اس کا رنگ بھورا یا سلیٹی ہوتا ہے - میگنیٹائٹ قسم کی دھات کا رنگ سیاہ ہوتا ہے اور اس میں مقناطیسی خاصیت ہے - ان دو قسموں کے علاوہ دو قسمیں اور بھی ہیں جو کم مقدار میں پائی جاتی ہیں -

دنیا میں کچے لوہے کے ذخائر دوسری دھاتوں کے مقابلے میں سب سے زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں اس کا صاف کرنا بھی نسبتاً آسان ہے - دنیا کا زیادہ تر کچا لوہا ایسے ذخائر سے نکالا جاتا ہے جن میں لوہے کی مقدار 40 فیصد سے زیادہ ہے - بعض اچھے ذخائر میں لوہے کی مقدار 65 فیصد سے بھی زیادہ ہوتی ہے -

خام لوہے کی چٹانوں میں لوہے کے علاوہ مٹی ، مینگانیز ، گندھگ ، فاسفورس ، چونا اور کچھ دوسری دھاتیں بھی ملی ہوئی ہوتی ہیں اس ملغوبے کو پگھلا کر لوہا دوسرے اجزا سے علیحدہ کر لیا جاتا ہے - پھر اس میں ضرورت کے مطابق کچھ دھاتیں ملا کر مختلف قسم کا لوہا اور فولاد تیار کرلیا جاتا ہے - جو ہر قسم کا سامان تیار کرنے کے کام میں لایا جاتا ہے -

کچے لوہے کے ذخائر

کچے لوہے کے ذخائر بہت سے ملکوں میں کم یا زیادہ مقدار میں دریافت ہوئے ہیں - زیادہ تر کچا لوہا شمالی نصف کرہ کے ذخائر سے حاصل کیا جاتا ہے - روس ، ریاستہائے متحدہ امریکہ ، کینیڈا ، فرانس ، سویڈن اور بھارت سے دنیا کا 70 فیصد کے قریب کچا لوہا حاصل ہوتا ہے - جنوبی نصف کرے میں برازیل اور وینیزویلا اہم ہیں -

کچا لوہا وزنی دھات ہے - اس کی نقل و حمل کے لیے سستے ذرائع درکار ہیں -

روس

یہاں دنیا کا ایک تہائی سے کچھ کم کچا لوہا نکالا جاتا ہے۔ اس صدی کے شروع میں روس سے بہت کم کچا لوہا نکالا جاتا تھا۔ مگر 1917ع کے انقلاب کے بعد ملک کے معدنی ذخائر کا ازسرنو تفصیلی جائزہ لیا گیا اور کان کنی کی صنعت کی طرف بہت توجہ دی گئی۔ پچھلے بیس سال میں روس میں کچے لوہے کی پیداوار میں پانچ گنا سے زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ روس میں لوہے کے ذخائر بہت سے علاقوں میں دریافت ہوئے ہیں۔ ان میں کری وائے راگ، کرش، کرسک، یورال، کوانایا، بیگوواٹ اور اگارگا کے ذخائر شامل ہیں۔ پہلے تین ذخائر یورپی روس میں واقع ہیں۔

یورپی روس میں سب سے بڑے ذخائر کری وائے راگ اور کرش کے علاقے میں ہیں۔ یہاں سے ملک کا نصف سے زیادہ کچا لوہا نکالا جاتا ہے۔ یہ بحیرۂ اسود کے شمالی ساحل کے قریب واقع ہیں۔ یہاں کچے لوہے کی دھات میں لوہے کی مقدار 60 فیصد تک ہے۔ یہاں سے ڈامباز کے کوئلے کے ذخائر بہت نزدیک ہیں۔ آبی راستوں کے ذریعے لوہے کی نقل و حمل بہت آسان ہوگئی ہے۔ یہاں کا لوہا اعلیٰ قسم کے اعتبار سے دنیا بھر میں مشہور ہے۔ ایشیائی روس میں کچے لوہے کا سب سے بڑا ذخیرہ جنوبی یورال میں ہے۔ اس علاقے میں تاگل، سورڈ لاسک، باکال اور میگ نیٹو گارسک کے مقامات میں کچے لوہے کی کانیں ہیں۔ یہاں پر کانیں زیادہ گہری نہیں ہیں۔ زیادہ تر کانیں سطحی چٹانوں میں ہیں جہاں سے لوہا کھود کر نکالنا آسان ہے۔ کاراگنڈا اور کزباز کے کوئلے کے ذخائر کو ریل کے ذریعے یورال کے لوہا پیدا کرنے والے علاقوں سے ملا دیا گیا ہے۔ اس طرح لوہے اور فولاد کی صنعت کو بہت ترقی ہوئی ہے۔ لوہا پیدا کرنے والا تیسرا بڑا علاقہ کرسک کے آس پاس ہے۔ یہ ذخائر

دوسرے ذخائر کی نسبت کم وسیع ہیں ۔ مگر یہاں سے کافی مقدار میں لوہا نکالا جا رہا ہے ۔ یہ ماسکو کے صنعتی علاقے کے قریب ہے ۔ اس کا قریبی علاقہ نہایت گنجان آباد ہے ۔ جہاں لوہے کی بڑی مانگ ہے ۔ ملک کے لوہے کے دوسرے ذخائر سے بھی لوہا حاصل کیا جا رہا ہے جو علاقائی صنعتی ترقی کے لیے بہت اہم ہے ۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ

اس ملک میں دنیا کا 16 فیصد کچا لوہا نکالا جاتا ہے ۔ جو ملکی ضروریات کے لیے کم ہے ۔ لوہے اور فولاد کی صنعت اتنی ترقی کر گئی ہے کہ اب کچا لوہا دوسرے ملکوں سے درآمد کیا جانے لگا ہے ۔ یہاں کچے لوہے کے ذخائر کئی علاقوں میں پائے جاتے ہیں ۔ بڑی جھیلوں کے قریبی علاقے اور الباما اور برمنگھم کے علاقوں سے ملک کا بیشتر کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے ۔ ان دو علاقوں کے علاوہ اپی لیچئن اور مغربی کوہستانی علاقے میں بھی لوہے کے ذخائر ہیں ۔

سب سے پہلے اپی لیچئن کے لوہے کے ذخائر دریافت ہوئے یہاں کوئلے کی موجودگی کی وجہ سے لوہے اور فولاد کی صنعت وجود میں آئی ۔ جلد ہی اس صنعت نے اتنی ترقی کر لی کہ کچے لوہے کے مقامی ذخائر ناکافی پڑنے لگے اور بڑی جھیلوں کے قریب لوہے کے بڑے وسیع ذخائز دریافت کیے گئے ۔

جھیل سپیریر کے علاقے میں چھ پہاڑی سلسلے ہیں ۔ جن سے کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے ۔ یہاں کی چٹانیں سطح کے قریب ہیں اور بڑے وسیع علاقے میں پھیلی ہوئی ہیں ۔ یہ عموماً 210 فٹ سے زیادہ موٹی تہوں کی صورت میں پائی جاتی ہیں ۔ یہ چٹانیں بھربھری ہیں ۔ لوہا آسانی سے کھود کر نکال لیا جاتا ہے ۔ سردی کے موسم میں

کچھ عرصے کے لیے برف باری کی وجہ سے کام بند رہتا ہے ۔ جھیل سپیریر کے کچے لوہے میں لوہے کی مقدار عموماً 50 فیصد سے زیادہ ہے یہاں ہیمیٹائٹ قسم کی دھات ہے جس میں دیگر معدنی اجزا بہت کم مقدار میں پائے جاتے ہیں ۔ اس کا صاف کرنا آسان ہے ۔ یہاں سب کام بڑی بڑی مشینوں سے کیا جاتا ہے ۔ کچا لوہا ریلوں اور ٹرکوں کے ذریعے بڑی جھیلوں کی بندرگاہوں تک پہنچا دیا جاتا ہے ۔ جہاں سے یہ لوہے اور فولاد کے صنعتی علاقوں کو جاتا ہے ۔ آبی راستوں کی وجہ سے نقل و حمل کا خرچ بہت کم ہے ۔ بڑی جھیلیں سردی کے موسم میں کچھ عرصے کے لیے جم جاتی ہیں اور اس عرصے میں ان آبی راستوں سے مال کی نقل و حمل رک جاتی ہے ۔ یہ ذخائر ملک کے کوئلے کے وسیع ذخائر کے قریب ہیں اس لیے قریبی علاقوں میں لوہے اور فولاد کی صنعت کو بہت فروغ ہوا ہے ۔

ملک میں کچا لوہا پیدا کرنے والا دوسرا بڑا علاقہ جنوب مشرق میں الباما اور برمنگھم کا علاقہ ہے ۔ یہ جنوبی اپی لیچئن میں واقع ہیں ۔ کوئلے کے ذخیرے بھی یہاں سے بہت قریب ہیں ۔ یہاں سرخ پہاڑ اور برمنگھم کی وادی سے بہت سا کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے ۔ یہ کچا لوہا بھی ہیمیٹائٹ قسم کا ہے ۔ لیکن یہ جھیل سپیریر والے لوہے کی نسبت کچھ گھٹیا ہے ۔ اس مین چونے کی ملاوٹ زیادہ ہے جس کی وجہ سے اس کا صاف کرنا زیادہ آسان ہے ۔

کچے لوہے کے دیگر ذخائر مغربی کوہستانی علاقے میں ہیں جو مقامی لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے بہت کارآمد ہیں ۔

کینیڈا

دنیا کا 7 فیصدی کچا لوہا یہاں سے حاصل کیا جاتا ہے ۔ حال ہی میں اس ملک کی کچے لوہے کی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے ۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے تک کینیڈا نے اپنے کچے لوہے

کے ذخائر پر زیادہ توجہ دی تھی ۔ جھیل سپیرئیر کے کچے لوہے کے ذخائر میں کمی آجانے کی وجہ سے کینیڈا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کو دوسرے ذخیروں کی طرف توجہ دینی پڑی ۔ اس سلسلے میں کینیڈا کے کچے لوہے کے ذخائر میں کان کنی کا کام بہت سی ملکی اور غیر ملکی کمپنیوں کے سپرد کر دیا گیا ہے ۔ غیر ملکی کمپنیاں ریاستہائے متحدہ امریکہ کی ہیں ۔

کینیڈا کے کچے لوہے کے بیشتر ذخیرے مشرقی علاقے میں ہیں ۔ سب سے بڑے ذخائر کیوبک اور لیبرے ڈور میں ہیں ۔ یہ علاقہ کینیڈا کے گنجان آباد علاقوں سے دور ہے ۔ خیال کیا جاتا ہے کہ یہاں کچے لوہے کے ذخائر جھیل سپیرئیر کی طرح وسیع ہیں ۔ دھات ہیمٹیائٹ قسم کی ہے ۔ اس میں لوہے کی مقدار 50 فیصد سے زیادہ ہے ۔ ان ذخائر سے لوہا حاصل کرنے کے لیے اس علاقے میں ریلیں اور سڑکیں بنائی گئی ہیں ۔ سیون آئیلینڈ کی بندرگاہ بہت تیزی سے ترقی کر رہی ہے ۔ یہاں سے کچا لوہا بحری جہازوں پر لادا جاتا ہے جہاں سے اس کو دوسرے علاقوں کو بھیج دیتے ہیں ۔

جھیل سپیرئیر کے شمال مغربی کنارے پر بھی کینیڈا کے لوہے کے ذخائر ہیں ۔ ان کے علاوہ نیو فاونڈ لینڈ ، اونٹاریو اور برٹش کولمبیا میں بھی کچھ لوہے کے ذخیرے ہیں ۔

لوہے اور فولاد کی ملکی صنعت میں بہت کم کچا لوہا استعمال کیا جاتا ہے ۔ زیادہ مقدار ریاستہائے متحدہ امریکہ کو خام حالت میں برآمد کر دی جاتی ہے ۔

فرانس

یورپ میں سب سے زیادہ کچا لوہا فرانس سے حاصل کیا جاتا ہے یہاں لوہے کے کئی ذخائر ہیں ۔ جن میں سب سے بڑا ذخیرہ لورین

کے علاقے میں ہے ۔ اس ذخیرے کا زیادہ حصہ فرانس کے شمالی مشرقی علاقے میں ہیں ۔ کچھ حصہ بلجیم ، لکسم برگ اور مغربی جرمنی میں ہے۔ لورین کے ذخیرے میں تین قسم کے لوہے کی دھات ملتی ہے ۔ سب سے زیادہ مقدار ہیمٹیائیٹ قسم کے ہے ۔ اس میں لوہے کا تناسب 40 فیصد کے قریب ہے ۔ اس علاقے میں ذرائع آمد و رفت کی سہولتیں بہت ہیں ۔ ریلوں ، سڑکوں اور آبی راستوں کا جال بچھا ہوا ہے ۔ کچے لوہے کی کافی مقدار ، لوہے اور فولاد کی صنعت میں استعمال کر لی جاتی ہے ۔ کچھ مغربی جرمنی اور دوسرے ممالک کو برآمد کر دیا جاتا ہے ۔

سویڈن

شمالی یورپ کے اس ملک میں کچے لوہے کے وسیع ذخیرے ہیں ۔ اس ملک سے کچا لوہا زیادہ تر خام حالت میں برآمد کر دیا جاتا ہے۔ سویڈن کے سب سے بڑے ذخائر شمالی علاقے میں ہیں۔ یہاں کرونا ، گلیواری اور برگسلیگن کے علاقوں میں اعلیٰ قسم کی میگنٹیائٹ، ہیمٹیائٹ دھات پائی جاتی ہے ۔ جس میں لوہے کا تناسب 70 فیصد تک ہے ۔ زیادہ تر کچا لوہا ناروے کی بندرگاہ ناروک تک بذریعہ ریل پہنچایا جاتا ہے ، جہاں سے یہ برآمد کر دیا جاتا ہے ۔ کچھ مقدار میں کچا لوہا خلیج باتھنیا کے ساحل پر لولیا کی بندرگاہ تک پہنچایا جاتا ہے ۔ یہاں لوہے اور فولاد کا ایک چھوٹا سا کارخانہ ہے ۔ جس میں کچھ لوہا استعمال ہو جاتا ہے ۔ باقی یورپی ممالک کو برآمد کر دیا جاتا ہے۔ کچا لوہا سویڈن کی برآمد کا اہم جزو ہے ۔ جنوبی سویڈن میں بھی کچھ چھوٹے چھوٹے ذخائر ہیں ، جہاں سے لوہے اور فولاد کی ملکی صنعت کے لیے کچا لوہا دستیاب ہوتا ہے ۔

مغربی جرمنی ، برطانیہ اور اسپین میں بھی کچے لوہے کے ذخائر ہیں ۔ مغربی جرمنی میں لورین کے لوہے کے ذخائر کا کچھ

حصہ ہے - یہاں بہت کم مقدار میں لوہا نکالا جاتا ہے جو نسبتاً گھٹیا قسم کا ہے - مغربی جرمنی کچے لوہے کی اپنی بیشتر ضروریات درآمد سے پوری کرتا ہے -

برطانیہ میں زیادہ تر لوہے کے ذخائر کوئلے کے ذخیروں کے قریب واقع ہیں - اس ملک میں لوہے اور فولاد کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے - یہاں کچے لوہے کی پیداوار سے ملک کی تقریباً نصف ضروریات پوری کی جاتی ہیں - باقی نصف درآمد سے پوری ہوتی ہیں - سپین کے شمالی مغربی علاقے میں کچے لوہے کے ذخائر سے کافی لوہا حاصل کیا جاتا ہے جو مغربی یورپ کے صنعتی علاقوں کو برآمد کر دیا جاتا ہے -

بھارت

یہ ایشیا میں کچا لوہا پیدا کرنے والا اہم ملک ہے - یہاں لوہے کے بڑے ذخیرے اڑیسہ کی پہاڑیوں اور سنگ بھوم میں واقع ہیں - یہ کوئلے کے ذخائر کے قریب ہیں - اس علاقے میں کچے لوہے کی زیادہ تر نقل و حمل ریلوں کے ذریعے ہوتی ہے - سارا کچا لوہا ، فولاد اور لوہے کی ملکی صنعت میں استعمال کر لیا جاتا ہے -

چین

یہاں کچے لوہے کے ذخیرے کئی جگہ دریافت ہوئے ہیں - اکثر ذخیرے درمیانے درجے کی دھات کے ہیں، جو شمالی علاقے منچوریا اور ینگ سی کیانگ کی زیرین وادی میں ہیں - دوسرے چھوٹے ذخیرے ملک کے کئی حصوں میں پائے جاتے ہیں - جہاں سے علاقائی ضرورت کے لیے کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے -

برازیل

یہاں جنوبی نصف کرہ کے لوہے کے بڑے اہم ذخائر ہیں۔ یہ وسطی مناس جراس اور مغربی ماٹو گراسو میں ہیں۔ یہاں کی بیشتر پیداوار ملکی صنعت میں استعمال ہوتی ہے۔ کچے لوہے کی تھوڑی سی مقدار برآمد کر دی جاتی ہے۔

وینیز ویلا

پچھلے چند سال میں اس ملک میں کچے لوہے کی پیداوار میں بڑی تیزی سے اضافہ ہوا ہے۔ سب سے اہم ذخائر دریائے اورینوکو کے زیریں طاس میں اور جنوب میں گیانا کے پہاڑی علاقے میں ہیں۔ زیادہ کچا لوہا دو علاقوں الپاؤ اور بونیوار سے حاصل کیا جاتا ہے۔ یہاں کچے لوہے کی چٹانیں سطح کے قریب ہیں۔ اس علاقے میں ریاستہائے متحدہ امریکہ کی لوہے اور فولاد کی کئی کمپنیاں کام کرتی ہیں۔ تقریباً سارا کچا لوہا برآمد کیا جاتا ہے۔ جس کا بیشتر حصہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کو جاتا ہے۔ ملک میں لوہے اور فولاد کے صرف دو چھوٹے کارخانے ہیں۔

چلی میں کچے لوہے کے تین ذخیرے ہیں۔ یہاں بھی کچے لوہے کی کان کنی امریکی کمپنیوں کی زیر نگرانی ہوتی ہے۔ زیادہ تر کچا لوہا ریاستہائے متحدہ امریکہ کو برآمد کیا جاتا ہے۔ یہاں لوہے اور فولاد کا صرف ایک کارخانہ ہے۔

شمالی افریقہ میں مراکو، الجیریا اور ٹیونس میں لوہے کے ذخائر ہیں۔ یہ ذخائر ساحل کے قریب ہیں۔ یہاں کان کنی آسان ہے۔ ان ممالک سے کچا لوہا خام حالت میں مغربی یورپ کے ملکوں کو برآمد ہوتا ہے۔ جنوبی افریقہ میں بھی کچھ لوہا نکالا جاتا ہے۔

کچے لوہے کے محفوظ ذخائر

محفوظ ذخیروں کے کئی اندازے لگائے جا چکے ہیں۔ حال ہی میں کینیڈا، برازیل، وینیزویلا میں کئی اور ذخائر کی دریافت ہوئی ہے، جن کی وجہ سے دنیا کے ملکوں میں محفوظ ذخائر کا تناسب بدل گیا ہے۔ شمالی امریکہ میں دنیا کے کچے لوہے کے نصف سے زیادہ محفوظ ذخائر ہیں۔ جو ریاستہائے متحدہ امریکہ اور کینیڈا میں ہیں۔ یورپ میں دنیا کے ایک چوتھائی سے کم ذخائر ہیں۔ جن کا زیادہ حصہ سویڈن اور فرانس میں ہے۔ باقی ایشیا، افریقہ اور جنوبی امریکہ میں ہیں۔

کرومائٹ

یہ قیمتی دھات لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے بہت کارآمد ہے۔ اس کی کچھ مقدار لوہے میں ملا کر اعلیٰ قسم کا بے داغ فولاد بنایا جاتا ہے۔ جو بہت سی قیمتی اشیا بنانے کے کام آتا ہے۔ کرومائٹ کی کچی دھات سے 40 سے 50 فیصد کرومائٹ حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کے ذخائر عموماً سطح چٹانوں میں پائے جاتے ہیں۔ دنیا کی نصف سے زیادہ پیداوار لوہے اور فولاد کی صنعت میں استعمال ہوتی ہے باقی کیمیاوی صنعتوں میں استعمال کی جاتی ہے۔ دنیا کا 90 فیصد کرومائٹ چار ملکوں یعنی افریقہ، روڈیشیا، ترکیہ اور فلپین سے حاصل کیا جاتا ہے۔

یہاں اس دھات کے وسیع ذخائر برٹس، سٹیل پورٹ اور نارتھم کے علاقوں میں ہیں، ان علاقوں میں ذرائع آمدورفت اور نقل و حمل کی سہولتیں بہم پہنچائی گئی ہیں۔ جنوبی افریقہ سے کرومائٹ کی کافی مقدار ریاستہائے متحدہ کو برآمد کی جاتی ہے۔ باقی کچے لوہے اور فولاد کو ملکی صنعت میں استعمال کیا جاتا ہے۔

جنوبی روڈیشیا

اس ملک کے معدنی ذخائر بڑے وسیع ہیں ۔ یہاں عمدہ سونے اور اس بس ٹاس کے علاوہ کرومائٹ بھی کافی مقدار میں نکالا جاتا ہے۔ یہاں کرومائٹ ، سیلو کوی اور ماشابا کے علاقوں سے حاصل کیا جاتا ہے ۔ کرومائٹ کی کان کنی امریکی کمپنیوں کی زیر نگرانی کی جاتی ہے ۔ زیادہ تر کرومائٹ ریاستہائے متحدہ امریکہ کو برآمد کیا جاتا ہے ۔ کچھ مقدار ملک کی صنعت میں کام آتی ہے ۔

ترکیہ

ایک عرصے سے کرومائٹ کی پیداوار کے لیے مشہور ہے ۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے یہ دنیا میں سب سے زیادہ کرومائٹ پیدا کرتا تھا ۔ مگر اب یہ جنوبی افریقہ اور روڈیشیا کے بعد تیسرے نمبر پر ہے ۔ ملک کا نصف سے زیادہ کرومائٹ مشرقی بلند پہاڑی علاقے سے جھیل وان کے مغرب میں واقع کانوں سے نکالا جاتا ہے یہ ریل گاڑیوں اور ٹرکوں کے ذریعے شمالی ساحل تک پہنچایا جاتا ہے ۔ اس علاقے میں شدید سردی پڑتی ہے ۔ جاڑوں میں یہاں کچھ عرصے کے لیے کان کنی کا کام بند کر دیا جاتا ہے ۔ کچھ کرومائٹ مغربی علاقے سے برصہ ، تونیہ اور عیسکی شہر (eskishchr) سے بھی حاصل ہوتا ہے ۔ ٹرکی کا تمام کرومائیٹ خام حالت میں برآمد کر دیا جاتا ہے ۔ جس کا بیشتر حصہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کو جاتا ہے ۔

فلپین

دنیا کا ایک چوتھائی کرومائٹ یہاں سے نکالا جاتا ہے ۔ فلپین کا ملک بہت سے چھوٹے بڑے جزیروں پر مشتمل ہے ۔ سب سے بڑے جزیرے لوزان کے مغربی پہاڑی علاقے میں کرومائٹ کے

بہت وسیع ذخائر ہیں ۔ یہاں اسمبیلز کے ارد گرد کرومائٹ کی بہت سی کانیں ہیں ۔ پچھلے بیس سال میں یہاں کرومائٹ کی پیداوار اڑھائی گنا ہو گئی ہے ۔ سارا کرومائٹ خام حالت میں برآمد کر دیا جاتا ہے ۔ جو ریاستہائے متحدہ امریکہ اور جاپان کو جاتا ہے ۔

ان ممالک کے علاوہ تھوڑا بہت کرومائٹ بھارت ، برازیل ، کیوبا ، یوگو سلاویہ اور پاکستان سے بھی نکالا جاتا ہے ۔ پاکستان میں اس کے ذخیرے بلوچستان کے پلیٹو میں ہیں ۔ فی الحال ان ذخائر سے پورا فائدہ نہیں اٹھایا جا رہا ۔ ہندو باغ میں اس کی چند کانیں ہیں ۔

تجارت

دنیا میں جتنا کچا لوہا نکالا جاتا ہے ۔ اس کا صرف ایک چوتھائی بین الاقوامی منڈیوں میں جاتا ہے ۔ زیادہ لوہا پیدا کرنے والے ممالک صنعتی ترقی میں بہت آگے ہیں ۔ چنانچہ جتنا کچا لوہا پیدا کرتے ہیں وہ ملکی صنعتوں میں صرف ہو جاتا ہے ۔ بین الاقوامی منڈیوں میں جانے والے نصف لوہے کی تجارت مغربی یورپی ممالک کے درمیان ہوتی ہے ۔ یہاں فرانس اور سویڈن سب سے اہم برآمدی ممالک ہیں ۔ برطانیہ ، مغربی جرمنی اور لکسمبرگ کچا لوہا درآمد کرنے والے اہم ممالک ہیں ۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ دنیا میں سب سے زیادہ کچا لوہا درآمد کرتا ہے ۔ اس ملک میں کچے لوہے کے وسیع ذخائر ہیں ، لیکن اس کی صنعتی ضروریات اس سے کہیں زیادہ ہیں جو کینیڈا ، وینیزویلا ، سویڈن اور شمالی امریکہ کے ممالک سے درآمد شدہ کچے لوہے سے پوری کی جاتی ہیں ۔

O

بین الاقوامی تجارتی شاہراہیں

دنیا کا کوئی علاقہ یا ملک اپنی تمام ضروریات میں خود کفیل نہیں ہے۔ کسی نہ کسی وقت اسے دوسرے ممالک سے چیزوں کا مبادلہ کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے۔ اس طرح دنیا میں بیشتر غذائی اشیا، مصنوعات اور دیگر اشیا کی خرید و فروخت جاری رہتی ہے۔ مختلف ملکوں کے درمیان جو تجارت ہوتی ہے اسے بین الاقوامی تجارت کہتے ہیں۔ بین الاقوامی تجارت کئی بنیادی اصولوں کے تحت وجود میں آتی ہے یعنی :

1۔ اشیا کی غیر مساوی تقسیم۔
2۔ معاشی ترقی میں علاقائی فرق۔
3۔ آبادی کی تقسیم۔
4۔ ذرائع نقل و حمل۔

1۔ معاشی جغرافیے کے مطالعے میں یہ بات واضح کی گئی ہے کہ کوئی بھی دو علاقے کسی بات میں ایک جیسے نہیں ہوتے۔ ہر علاقے کی اپنی خصوصیات ہیں۔ کسی علاقے میں چاول زیادہ ہوتے ہیں۔ تو کسی میں گندم۔ کوئی علاقہ شکر کثیر مقدار میں پیدا کرتا ہے تو دوسرا علاقہ روئی کی پیداوار کے لیے موزوں ہے۔ اس طرح اشیا کی غیر مساوی تقسیم کی وجہ سے ایک علاقہ دوسرے علاقے کی پیداوار سے اپنی ضرورتیں پوری کرتا ہے۔

2 ۔ کچھ ممالک معاشی اعتبار سے زیادہ ترقی یافتہ ہیں اور کچھ ابھی ترقی پذیر ممالک کی فہرست میں ہیں ۔ ترقی پذیر ممالک ترقی یافتہ ممالک سے مصنوعات اور مشینیں وغیرہ منگواتے ہیں اور ان کے عوض اپنی زرعی پیداوار بھیجتے ہیں ۔ اس طرح دو ترقی یافتہ ممالک کی صنعتوں میں بھی فرق پایا جاتا ہے ۔ بعض اشیا کسی ایک ملک میں بہتر طریقے سے بنائی جاتی ہے اور بعض علاقوں میں دوسری اشیا عمدہ بنتی ہیں ۔ اس طرح دو صنعتی ممالک میں بھی تجارت ہوتی رہتی ہے ۔

3 ۔ آبادی کی تقسیم بھی تجارت پر اثر انداز ہوتی ہے ۔ ہر چیز آبادی کی تعداد اور لوگوں کے معیار زندگی کے مطابق خرچ ہوتی ہے ۔ گندم پیدا کرنے والے علاقوں میں وہی علاقے زیادہ گندم برآمد کرتے ہیں جو عموماً کم گنجان آباد ہیں ۔ گنجان آباد علاقوں سے بہت کم زرعی پیداوار برآمد کی جاتی ہے ۔ معیار زندگی بلند ہونے سے بعض اشیا کا مصرف بڑھ جاتا ہے ۔ لوگوں کی عادات کا بھی تجارت پر بڑا اثر پڑتا ہے ۔ جو لوگ چاول کھانے کے عادی ہیں وہ غذائی قلت کی صورت میں بھی گندم کھانا پسند نہیں کرتے ۔ اس لیے وہاں چاول ہی درآمد کیا جاتا ہے ، خواہ دور دراز کے ملکوں سے منگوانا پڑے ۔

4 ۔ مال کی نقل و حمل کے لیے آسان اور سستے ذرائع تجارت پر اثر انداز ہوتے ہیں ۔ پرانے زمانے میں دریائی راستے مال کی نقل و حمل کے لیے استعمال ہوتے تھے ۔ اس کے بعد سڑکوں اور ریلوں کے بننے سے دور دراز کے علاقوں سے بھی رابطہ قائم ہو گیا ۔ موجودہ دور میں بحری راستے

بین الاقوامی تجارتی شاہراہوں کا کام دیتے ہیں ۔ دوسرے راستوں کے مقابلے میں بحری راستے کم خرچ ہیں ۔ دنیا کا بیشتر تجارتی مال بحری راستوں سے جاتا ہے ۔ آج کل ہوائی ذرائع نقل و حمل سے بھی تجارت ہوتی ہے ۔

مشہور بحری شاہراہیں

دنیا میں بڑی بحری شاہراہیں سات ہیں ۔ جن پر بڑے بڑے مسافر بردار اور مال بردار جہاز چلتے ہیں ۔ یہ دنیا کی تجارت میں بہت اہم کردار ادا کرتے ہیں ۔ ان میں سے کچھ شاہراہیں مال کی نقل و حمل کے لحاظ سے زیادہ اہم ہیں ۔

۱ ۔ شمالی اوقیانوس کی بحری شاہراہ

اس سمندر کے تجارتی راستے شمالی امریکہ کو مغربی یورپ سے ملاتے ہیں ۔ ان کے ذریعے جزائر غرب الہند ، ریاستہائے متحدہ امریکہ اور کینیڈا کے مشرقی ساحل کی تمام بندرگاہیں مغربی اور شمالی یورپ کی تمام بڑی بندرگاہوں سے ملی ہوئی ہیں ۔ اس شاہراہ کے ذریعے باقی تمام شاہراہوں سے زیادہ مال کی نقل و حمل ہوتی ہے ۔ اس شاہراہ پر دنیا کے سب سے جدید ، بڑے خوبصورت اور آرام دہ جہاز چلتے ہیں ۔

یہ دو ایسے علاقوں کو ملاتی ہے جو دنیا میں سب سے زیادہ ترقی یافتہ ہیں اور ان کے کچھ علاقے نہایت گنجان آباد ہیں ۔ اس شاہراہ پر شمالی امریکہ کے مشرقی ساحل کی مشہور بندرگاہیں نیواورلنیز ، نارفاک ، بالٹی مور ، فلاڈیلفیا ، نیویارک اور بوسٹن ہیں ۔ سنیٹ لارنس اور بڑی جھیلوں کی بندرگاہیں بھی آبی راستوں کے ذریعے اس شاہراہ سے ملی ہوئی ہیں ۔ مغربی یورپ میں لورپول ، لندن ، گلاسگو ، لی ہیور ، راٹرڈم ، ہیم برگ اور اوسلو کی بندرگاہیں ہیں ۔

یہ شاہراہ بڑی حد تک موسمی اثرات اور دوسرے خطروں سے محفوظ ہے۔ گرینڈ بینکس اور لیبرے ڈور کے ساحل کے قریب دھند کبھی کبھی خطرے کا باعث بن جاتی ہے۔ شمالی علاقے میں گرین لینڈ کے ساحل کے قریب برف کے تودے بھی کبھی کبھی جہازوں کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ ان خطرات سے بچنے کے لیے ساحلی بندرگاہوں پر خطرے کے الارم لگا دیے گئے ہیں۔ جو گزرنے والے جہازوں کو ضروری اطلاعات بہم پہنچاتے رہتے ہیں۔ اس شاہراہ سے مغربی یورپ کو جانے والی اشیا کی مقدار زیادہ ہے آنے والی اشیا کم ہیں۔ شمالی امریکہ سے غذائی اجناس، لکڑی، لکڑی کا گودا، گوشت، مکھن، پنیر، کچا لوہا، شکر، پھل، روئی اور بعض مصنوعات مغربی یورپ کو جاتی ہیں۔ واپسی پر کچا لوہا، پوٹاشیم اخباری کاغذ اور کچھ مصنوعات مغربی یورپ کے ممالک سے لائی جاتی ہیں۔ واپسی پر مال کی مقدار بہت کم ہوتی ہے۔ مغربی یورپ سے شمالی امریکہ جانے والے مال کی نقل و حمل پر زیادہ خرچ آتا ہے۔ اکثر جہاز خالی آنے کے بجائے اپنے راستے سے ہٹ کر دوسرے ملکوں کی بندرگاہوں سے بھی سامان لاد لیتے ہیں۔

2۔ جنوبی امریکہ، شمالی امریکہ اور مغربی یورپ کے درمیان بحری راستے

جنوبی امریکہ کے تین اہم ممالک ارجن ٹینا، یورا گوئے، برازیل اور ریاستہائے متحدہ امریکہ اور مغربی یورپ کے درمیان یہ بڑی اہم شاہراہ ہے۔

یہ جنوبی امریکہ کی بندرگاہ ری اوڈی لاپلاٹا سے شروع ہو کر راس ساؤرک تک جنوبی امریکہ کے مشرقی ساحل کے ساتھ ساتھ جاتا ہے۔ یہاں اس کی دو شاخیں ہوجاتی ہیں۔ ایک شاخ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے مشرقی ساحل کو اور دوسری شاخ مغربی یورپ کی طرف

جاتی ہے، اس راستے سے گندم ،گوشت ، مکئی ، جو ، کھالیں، مکھن پنیر ، مغربی یورپ اور شمالی امریکہ کو جاتا ہے - واپسی پر لوہے اور فولاد کا سامان ، دوائیں اور دیگر مصنوعات آتی ہیں - اس راستے بورا گوئے سے زیادہ تر کھالیں ، اون ، گوشت اور مکھن وغیرہ برآمد ہوتے ہیں اور مصنوعات درآمد کی جاتی ہیں -

برازیل سے کافی ، شکر ، روئی ، تلہن یعنی تیل کے بیج ، کچھ دھاتیں ، تمباکو اور کچھ لکڑی برآمد ہوتی ہے - واپسی پر کوئلہ ، مصنوعات ، لوہے اور فولاد کا سامان منگوایا جاتا ہے -

نہر پاناما کے کھل جانے سے شمالی اور جنوبی امریکہ کے مغربی ممالک اور مغربی یورپ کے درمیان تجارت کو بہت فروغ ہوا ہے - اس راستے سے ریاستہائے متحدہ امریکہ کے مشرقی حصے بھی جنوبی امریکہ کے مغربی ممالک سے بہت نزدیک ہو گئے ہیں - نہر پاناما ریاست پاناما میں ہے - یہ بحیرہ کریبیئن اور بحرالکاہل کو ملاتی ہے یہ تقریباً 40 میل لمبی ہے - اس کے جنوبی سرے پر پاناما اور شمالی سرے پر کولون کی بندرگاہ ہے - اس راستے سے جنوبی امریکہ کی بہت سی معدنیات جن میں نائٹریٹ اور کچا لوہا شامل ہیں برآمد کی جاتی ہیں - کولمبیا سے کافی ، اکوا ڈور سے کوکو ، کافی ، کیلے اور شکر ریاستہائے متحدہ امریکہ اور مغربی یورپ کو برآمد کی جاتی ہیں -

بحیرہ روم اور ایشیائی بحری شاہراہیں

یہ بحری شاہراہ دنیا کے بڑے گنجان آباد علاقوں کے درمیان تجارتی رابطہ قائم کرتی ہے - دنیا کے بہت سے ممالک اس شاہراہ کے ذریعے تجارتی مال برآمد اور درآمد کرتے ہیں - یہ شاہراہ مغربی یورپ اور بحیرۂ روم کی بندرگاہوں سے گزر کر جنوبی ایشیا کے ممالک کے

گرد گزرتی ہوئی مشرقی ایشیا میں چین اور جاپان کی بندرگاہوں تک جاتی ہے۔ اس کی کئی شاخیں آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ کو ایشیائی ممالک سے ملاتی ہے۔

نہر سویز کی تعمیر سے مغربی یورپ اور ایشیائی ممالک کے درمیان 4500 میل کا راستہ کم ہو گیا ہے۔ اس سے تجارت کو بہت فروغ ہوا ہے۔ نہر سویز 1869ع میں فرانسیسی انجنیر ڈی ایسپ نے تعمیر کی۔ اب یہ متحدہ عرب جمہوریہ کی ملکیت ہے۔ عرب اسرائیلی جنگ کی وجہ سے یہ آج کل بند ہے۔

اس شاہراہ کی بڑی بڑی بندرگاہیں لندن، جبرالٹر، مارسیلز، اوڈیسہ، پورٹ سعید، کراچی، بمبئی، کولمبو، کلکتہ، سنگاپور، ہانگ کانگ، شنگھائی، ٹوکیو اور یوکوہاما ہیں۔

1 - بحیرۂ روم اور بحیرۂ اسود کے درمیان بحری راستہ درۂ دانیال اور آبنائے باسفورس جو ٹرکی کے قبضے میں ہے، سے گزرتا ہے۔ اس راستے روس، مشرقی یورپ اور مشرق وسطیٰ کے درمیان تجارت ہوتی ہے۔

2 - مغربی یورپ اور بحیرۂ روم کے درمیان آبی راستہ جبرالٹر سے گزرتا ہے اس سے شمالی یورپ اور مغربی یورپ کے ملک، جنوبی یورپ، ایشیا اور شمالی افریقہ کے ممالک سے ملتے ہیں۔

3 - جنوب مشرقی ایشیا اور مشرقی ایشیا کے درمیان آبی راستے چین، جاپان اور جنوب مشرقی ایشیا کو ملاتے ہیں۔

4 - شمالی امریکہ اور بحیرۂ روم کے درمیان بحری راستہ۔

5 - مغربی یورپ اور ایشیا کے درمیان بحری راستہ۔ اس راستے بہت سا تجارتی مال جاتا ہے۔ ایشیائی ممالک سے تیل، کھجوریں، چاول، اون، کھالیں، ربڑ، ناریل، شکر،

قلعی ، سوتی کپڑا اور پٹ سن یورپ کے ملکوں کو جاتا ہے اور وہاں سے مشینیں ، موٹرگاڑیاں ، دوائیں اور دیگر مصنوعات منگوائی جاتی ہیں ۔

6 ۔ اس راستے کی ایک شاخ کے ذریعے مشرقی ایشیا اور شمال مغربی امریکہ کے درمیان رابطہ قائم ہے ۔

بحرالکاہل کی بحری شاہراہ

یہ شمالی اور جنوبی امریکہ اور مشرق ایشیا ، آسٹریلیا ، نیوزی لینڈ اور افریقہ کے درمیان بحری راستوں پر مشتمل ہے ۔ اس کی ایک شاخ نیوزی لینڈ سے شمالی امریکہ کو براستہ پاناما، ملاتی ہے ۔ اس شاہراہ کی سب سے بڑی شاخ ریاستہائے متحدہ امریکہ اور کینیڈا کے مغربی ساحل کو جاپان ، فلپائن اور مشرق ایشیا سے ملاتی ہے ۔ اس کی ایک اور شاخ پاناما ، کے علاقوں کو مشرقی ریاستہائے متحدہ امریکہ سے ملاتی ہے ۔ اس شاخ پر چلنے والے جہاز کوئلے اور تیل دونوں سے چلتے ہیں ۔ اس راستے سے لکڑی ، لکڑی کا گودا ، کاغذ ، گندم ، تیل، پھل ، کھاد ، روئی اور بعض معدنیات ریاستہائے متحدہ امریکہ سے مشرق ایشیا کو برآمد کی جاتی ہیں ۔ واپسی پر ناریل ، شکر ، چائے ، کھلونے ، چاول اور ربڑ درآمد کیا جاتا ہے ۔ ان بحری شاہراہوں کے علاوہ اور بھی بحری راستے ہیں ۔ جو یورپ کو جنوبی افریقہ اور آسٹریلیا سے ملاتے ہیں ۔ بحیرۂ کریبین کے بحری راستے کے ذریعے جزائر غرب الہند ، جنوبی امریکہ اور شمالی امریکہ کے درمیان تجارت ہوتی ہے ۔

دنیا کے اہم تجارتی علاقے

مغربی یورپ

بین الاقوامی تجارت میں یہ علاقہ سب سے اہم ہے ۔ اس علاقے

میں دنیا کی 40 فیصد تجارت ہوتی ہے - مغربی یورپ کے ممالک میں برطانیہ ، فرانس ، مغربی جرمنی ، ہالینڈ ، بلجیم ، لکسم برگ زیادہ اہم ہیں - ان ممالک کے درمیان بھی تجارت ہوتی رہتی ہے - مگر مجموعی طور پر یہ علاقہ خام مال درآمد کرتا اور مصنوعات برآمد کرتا ہے - یہ غذائی اجناس ، گوشت ، کھالیں ، روئی ، پھل ، چائے ، کافی ، تمباکو ، پٹرولیم ، کیمیاوی اشیا اور تیل وغیرہ درآمد کرتا ہے - مصنوعات برآمد کی جاتی ہیں -

اینگلو امریکہ

اس میں کینیڈا اور ریاستہائے متحدہ شامل ہیں - اس علاقے میں دنیا کی تقریباً ایک چوتھائی تجارت ہوتی ہے - مغربی یورپ کے برعکس یہاں سے کثیر مقدار میں زرعی پیداوار اور مصنوعات برآمد کی جاتی ہیں - گندم ، آٹا ، اخباری کاغذ ، لکڑی ، لکڑی کا گودا ، تانبا ، سیسہ ، روئی ، مکئی ، تیل ، لوہے اور فولاد کا سامان ، مشین اور دیگر مصنوعات خاص برآمدی اشیا ہیں - یہ خطہ کچھ مصنوعات ، خام لوہا اور کچھ دیگر خام مال درآمد کرتا ہے -

مشرقی ، جنوب مشرقی اور جنوبی ایشیا

یہ ایک اہم تجارتی علاقہ ہے اس میں جاپان ، چین ، بھارت ، پاکستان ، ملائیشیا ، انڈونیشیا ، برما اور تھائی لینڈ شامل ہیں - اس علاقے سے چائے ، شکر ، روئی ، ربڑ ، پٹ سن ، قلعی ، ناریل ، چاول برآمد کیا جاتا ہے اور مصنوعات ، مشینیں ، تیل ، لوہے اور فولاد کا سامان وغیرہ درآمد ہوتا ہے - اس علاقے میں جاپان سب سے ترقی یافتہ ملک ہے - یہ زیادہ تر مصنوعات برآمد کرتا ہے -

بحیرۂ کریبیئن کے ارد گرد کا علاقہ

اس میں میکسیکو، جزائر غرب الہند اور وسطی امریکہ کی ریاستیں وینیز ویلا اور کولمبیا شامل ہیں۔ یہ علاقہ بہت سی معدنیات، لوہے اور فولاد کا سامان اور کپڑا درآمد کرتا ہے۔ ان ممالک کی زیادہ تجارت ریاستہائے متحدہ امریکہ اور کینیڈا کے ساتھ ہے۔

مشرقی جنوبی امریکہ

اس میں ارجن ٹینا، برازیل اور یورا گوئے شامل ہیں۔ یہاں سے گوشت، کھالیں، اون، گندم، کافی، روئی برآمد ہوتی ہے۔ لوہے اور فولاد کا سامان، کپڑا، تیل، مشینیں، موٹر گاڑیاں اور کوئلہ درآمد کیا جاتا ہے۔

آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ

یہ ممالک باقی براعظموں سے نسبتاً دور ہیں، مگر ان کے تجارتی تعلقات برطانیہ اور مغربی یورپ کے ممالک سے بہت پرانے ہیں۔ یہاں سے اون، گوشت، مکھن، سیسہ اور جست برآمد کیا جاتا ہے۔ لوہے اور فولاد کا سامان، مشینیں، ربڑ، چائے وغیرہ اس علاقے کی اہم درآمدی اشیا ہیں۔

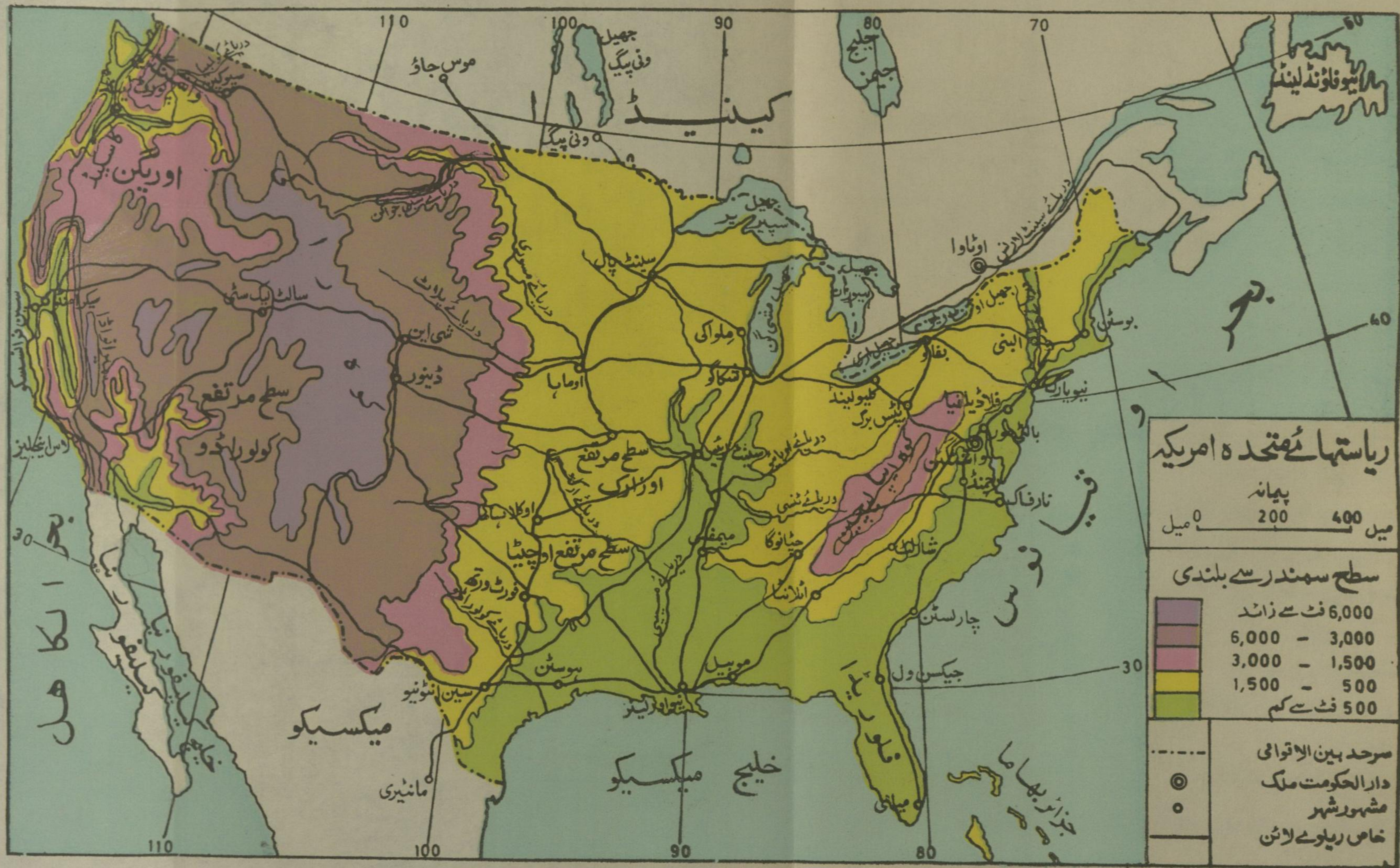
مشرق وسطیٰ کے ممالک کے تجارتی تعلقات زیادہ تر مغربی یورپ اور شمالی امریکہ کے ممالک سے ہیں۔ یہاں سے بڑی مقدار میں تیل، اون، کھالیں اور کچھ پھل برآمد کیے جاتے ہیں۔ اس کے عوض مصنوعات، مشینیں، موٹر گاڑیاں اور کپڑا درآمد کیا جاتا ہے۔

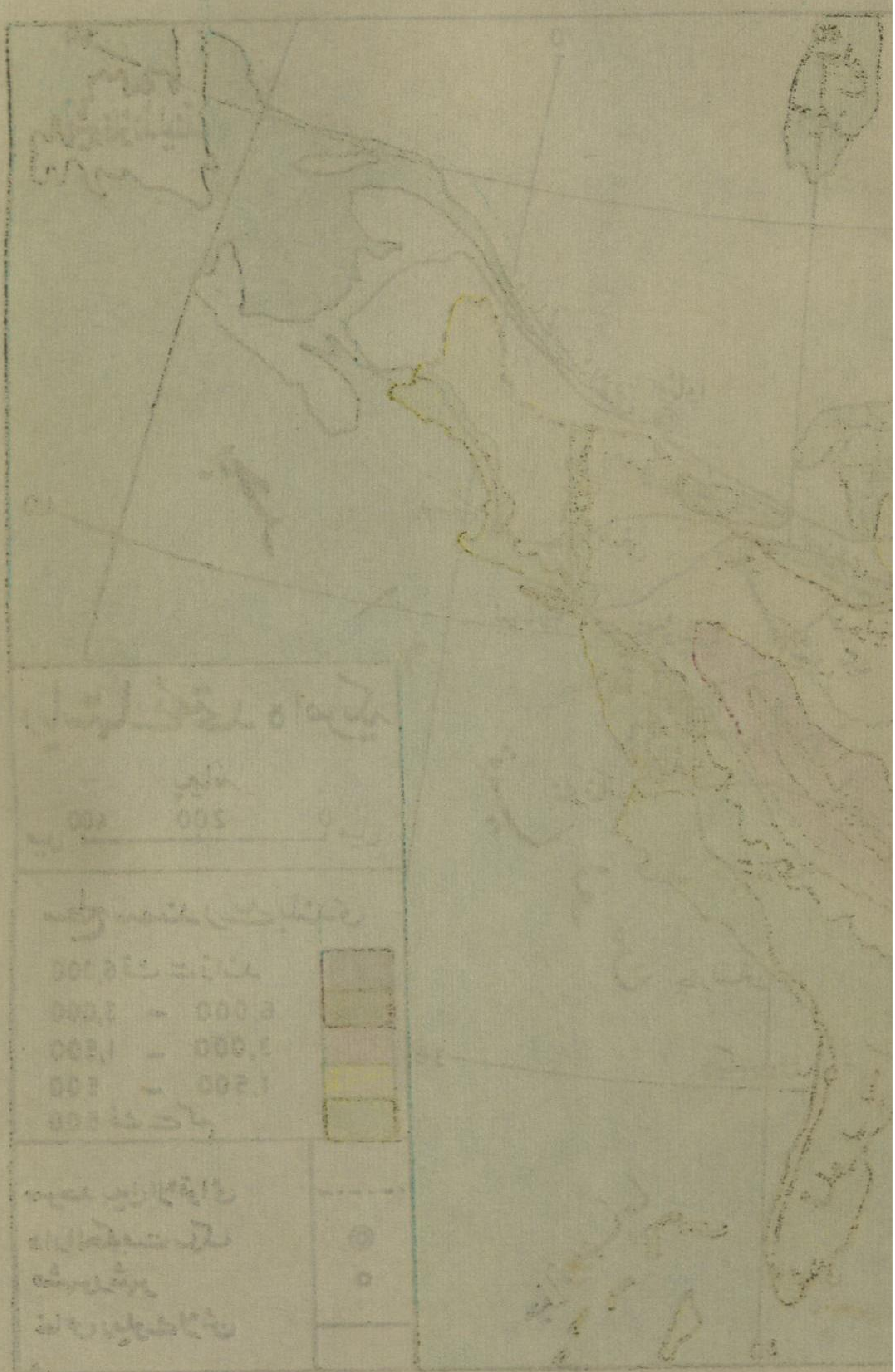
ریاستہائے متحدہ امریکہ (یو۔ ایس۔ اے)
قدرتی وسائل

ریاستہائے متحدہ امریکہ رقبے اور آبادی کے لحاظ سے شمالی امریکہ کا سب سے بڑا ملک ہے۔ اس کا کل رقبہ چھتیس لاکھ مربع میل ہے۔ اس میں الاسکا اور جزائر سمیت 51 ریاستیں ہیں۔ یہ مشرق سے مغرب تک تقریباً تئیس ہزار میل اور شمال سے جنوب تک الاسکا اور جزائر ہوائی کو چھوڑ کر ڈیڑھ ہزار میل تک پھیلا ہوا ہے۔ اس کی شمالی سرحد کینیڈا کے ساتھ اور جنوبی سرحد میکسیکو کے ساتھ ملتی ہے۔ کینیڈا کے شمال مغرب میں الاسکا کی ریاست ہے۔ مشرق میں بحر اوقیانوس اور مغرب میں بحرالکاہل ہے۔ جنوبی ساحل خلیج میکسیکو سے ملا ہوا ہے۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ دنیا کے سب سے زیادہ ترقی یافتہ ملکوں کی فہرست میں شمار ہوتا ہے۔ اس ملک میں خدا داد وسیع قدرتی وسائل سے استفادہ کیا گیا ہے۔ لوگوں کا معیار زندگی بلند ہے۔ زرعی اور صنعتی ترقی کی وجہ سے یہ دنیا کی سب سے بڑی طاقت ہے۔ یہ ملک نہ صرف اپنی بیشتر ضروریات میں خود کفیل ہے بلکہ بہت سی اشیا کثیر مقدار میں برآمد کرتا ہے۔ اس ملک میں بعض اوقات اتنی زیادہ پیداوار ہوتی ہے کہ اس کی کھپت ایک مسئلہ بن جاتی ہے۔

یہ ملک اپنے جغرافیائی محل وقوع کی وجہ سے دو بڑے سمندروں کے ذریعے دنیا کے ہر ملک سے رابطہ قائم رکھتا ہے۔ مشرق میں


ریاستہائے متحدہ امریکہ
پیمانہ
میل 400 200 0 میل
سطح سمندر سے بلندی
6,000 فٹ سے زائد
6,000 — 3,000
3,000 — 1,500
1,500 — 500
500 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت ملک
مشہور شہر
خاص ریلوے لائن
کینیڈا
نیوفاؤنڈلینڈ
میکسیکو
خلیج میکسیکو
اوٹاوا
موس جاؤ
سینٹ پال
ملواکی
شکاگو
اوماہا
ڈینور
سالٹ لیک سٹی
لاس اینجلیز
بوسٹن
البنی
نیویارک
بفالو
کلیولینڈ
پٹس برگ
فلاڈلفیا
نارفاک
اٹلانٹا
چارلسٹن
جیکسن ول
میامی
موبیل
نیو اورلینز
ہوسٹن
سین انٹونیو
فورٹ ورتھ
میمفس
مانٹیری
110
100
90
80
70
40
30



یورپ اور شمالی افریقہ ، جنوب میں جنوبی امریکہ اور مغرب میں بحرالکاہل کے پار ایشیائی ممالک ۔ آسٹریلیا سے تجارت انھی بحری راستوں سے ہوتی ہے ۔

طبعی حالات

ریاستہائے متحدہ امریکہ 25 درجے شمالی عرض بلد سے تقریباً 48 درجے شمال عرض بلد کے قریب تک پھیلا ہوا ہے ۔ اس وسیع ملک میں مختلف سطحی اشکال اور آب و ہوا کے خطے پائے جاتے ہیں ۔ یہاں بڑے بڑے دریائی میدان ، وسیع سلسلہ کوہ ، سطح مرتفع اور جھیلیں ہیں ۔ اس میں نسبتاً گرم ، معتدل اور سرد علاقے بھی شامل ہیں ۔

سطحی اشکال

ریاستہائے متحدہ امریکہ کو مندرجہ ذیل خطوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے :

1 ۔ مشرقی اور جنوبی ساحلی میدان ۔
2 ۔ ایپی لیچئن کا کوہستانی علاقہ ۔
3 ۔ وسطی میدان ۔
4 ۔ کوہ راکی ۔
5 ۔ سطوح مرتفع ۔
6 ۔ بحرالکاہل سے ملحقہ ساحلی علاقہ ۔

مشرقی اور جنوبی ساحلی میدان

مشرقی ساحلی میدان بحر اوقیانوس کے ساحل کے ساتھ شمال میں نیویارک سے جنوب میں فلوریڈا تک پھیلا ہوا ہے ۔ شمال میں ساحلی میدان تنگ ہے ۔ جنوب میں یہ زیادہ چوڑا ہے اور خلیج میکسیکو

کے ساحلی میدان سے ملا ہوا ہے ۔ یہ ساحلی میدان دریاؤں کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہوا ہے ، اس کی ڈھلان بہت کم ہے ساحلی علاقے میں بہت سے ریت کے ٹیلے اور دلدلی علاقے ملتے ہیں ۔ جو دریاؤں کے لائے ہوئے مادے کی وجہ سے پیدا ہوتے رہتے ہیں ۔ مشرقی اور جنوبی ساحل کے درمیانی حصے میں فلوریڈا کا جزیرہ نما ہے ۔ یہ بھی نیچا میدانی علاقہ ہے ۔ کہا جاتا ہے کہ کسی زمانے میں یہ ایک علاحدہ جزیرہ تھا ۔ مگر آہستہ آہستہ درمیانی آبنائے کے بھر جانے سے یہ براعظم کے ساتھ مل گیا ۔ اس ساحلی میدان کے کچھ حصے بہت گنجان آباد ہیں ۔ جنوبی ساحلی میدان خلیج میکسیکو کے ساحل کے ساتھ ساتھ ہے ۔ یہ بھی نشیبی علاقہ ہے اور دریائے مسسپی کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہے ۔ ساحل کے قریب ہونے کی وجہ سے بہت سے دلدلی علاقے پیدا ہو گئے ہیں ۔ یہ میدانی علاقہ شمال میں وسطی میدانی علاقے سے مل جاتا ہے ۔

اپپی لیچئن کا کوہستانی علاقہ

یہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے مشرقی حصے میں ساحلی میدان کے مغرب میں شمال مشرق سے جنوب مغرب تک پھیلا ہوا کوہستانی علاقہ ہے ۔ شمالی حصے میں یہ ساحل کے بالکل قریب آ گیا ہے ۔ جنوبی حصے میں ساحلی میدان اور بلند پہاڑی علاقے کے درمیان اس کا دامنی علاقہ ہے ۔ جو سطح سمندر سے ایک ہزار فٹ تک بلند ہے ۔ کوہ اپپی لیچئن سے دامنی علاقے تک ڈھال زیادہ ہے ۔ یہاں کوہستانی علاقے ہیں ۔ پہاڑ کہیں کہیں چھ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہیں ۔ شمالی حصے میں کوہ اپپی لیچئن کم بلند ہیں اور زیادہ کٹے پھٹے ہیں ۔ یہ حصے سیل یخ سے بہت متاثر ہوئے ہیں ۔ یہاں گہری وادیاں اور آبشاریں ہیں ۔ دریائے مسسپی کے میدانی علاقے کی طرف اپپی لیچئن کی ڈھلان کم ہے ۔ اپپی لیچئن کے علاقہ میں ملک کے

وسیع کوئلے کے ذخائر ہیں۔ بلند علاقے جنگلات سے ڈھکے ہوئے ہیں۔

وسطی میدان

اپی لیچئن اور کوہ راکی کے درمیان وسیع میدانی علاقہ ہے۔ یہ بڑی جھیلوں کے جنوب سے خلیج میکسیکو کے ساحلی میدان تک پھیلا ہوا ہے۔ اس میدان کے کئی حصے ہیں۔ اس کا مشرقی حصہ کوہ اپی لیچئن کا دامنی علاقہ ہے جو زیادہ تر ریتلے پتھر اور چونے کے پتھر سے بنا ہوا ہے۔ یہاں گھاس خوب ہوتی ہے، جس پر مویشی چرائے جاتے ہیں۔ وسطی میدان کے درمیانی حصے میں دریائے مسسپی کا میدان ہے۔ اس کے شمالی حصے میں بڑی جھیلوں کے جنوب میں سیل یخ کے اثرات موجود ہیں۔ اس علاقے میں بہت سے دلدلی علاقے تھے جن کو قابل کاشت بنا لیا گیا ہے۔ بیشتر وسطی اور جنوبی علاقہ دریا کی مٹی سے بنا ہے۔ جو نہایت زرخیز ہے۔

اسی وسطی میدان میں دریائے مسسپی کے مغرب میں اوزارک اور اوچٹیا کی سطح مرتفع ہے۔ جو سطح سمندر سے ڈیڑھ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہے۔ وسطی میدان کے مغربی حصے میں کوہ راکی تک پھیلا ہوا کم بلند ڈھلوان میدان ہے جو سطح سمندر سے دو ہزار فٹ اونچا ہے۔ کوہ راکی کے دامن سے آنے والے دریا اس علاقے میں گہری وادیاں بناتے ہیں۔ چونکہ یہ علاقے نسبتاً خشک ہیں۔ اس لیے یہاں ہوا کی رگڑ کا عمل نمایاں ہے۔ یہاں پہاڑ پر مٹی کو محفوظ رکھنے کے لیے بہت سی تدابیر اختیار کی گئی ہیں۔ یہ علاقہ زراعت اور گلہ بانی کے لیے اہم ہے۔

کوہ راکی

وسطی میدان کے مغرب میں کوہ راکی کا علاقہ ہے ۔ اس پہاڑی علاقے میں کئی متوازی پہاڑی سلسلے ہیں ۔ سطح سمندر سے ان پہاڑوں کی اوسط اونچائی دس ہزار فٹ سے زیادہ ہے ۔ پہاڑی سلسلے شمالاً جنوباً پھیلے ہوئے ہیں اور ان میں کئی دریائی وادیاں اور اونچی سطح مرتفع ہیں ۔ ان پہاڑوں کے کئی حصوں میں آتش فشانی مادے کی تہہ کے اور گرم پانی کے چشمے کے علاقے پائے جاتے ہیں ۔ مشرق سے مغرب کو آمد و رفت میں یہ پہاڑی سلسلے کچھ مشکلات پیدا کرتے ہیں ۔ کہیں کہیں درے اہم شاہراہوں کے طور پر استعمال ہوتے ہیں ۔ ان پہاڑوں کی مغربی ڈھلانوں پر کچھ جنگلات پائے جاتے ہیں ۔ وسطی اور مشرقی حصے نسبتاً خشک ہیں ۔ ان پہاڑوں میں گھٹیا کوئلے کے بہت سے ذخائر ہیں ۔ جو فی الحال استعمال میں نہیں لائے جا رہے ۔ مجموعی طور پر یہ علاقہ نسبتاً کم گنجان آباد ہے ۔

سطح مرتفع

کوہ راکی کے مغرب میں وسیع سطح مرتفع ہیں ۔ جو بالعموم سطح سمندر سے تین ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہیں ۔ مغرب میں بلند پہاڑ ہونے کی وجہ سے یہ علاقے سمندر کی نمناک ہواؤں کے اثر سے محروم رہتے ہیں ۔ لہٰذا یہاں بارش نہیں ہوتی ۔ ان میں بھی آتش فشانی چٹانیں اکثر ملتی ہیں ۔ اس علاقے میں دریا بہت گہری اور تنگ وادیاں بناتے ہیں ۔ دریائے کولو راڈو کی عمیق گھاٹی اسی علاقے میں ہے ۔ جو دنیا کی نہایت گہری وادیوں میں سے ہے ۔ اس علاقے کے کئی اندرونی حصوں میں پانی کا نکاس نہیں ہے ۔ خشک ڈھلانوں سے چھوٹی چھوٹی موسمی ندیاں اندر کے نسبتاً نشیبی علاقوں کی طرف بہتی ہیں اور وہیں گم ہو جاتی ہیں ۔ بعض ایسے علاقوں کے

وسط میں جھیلیں بھی ملتی ہیں ۔ جو اکثر نمکین پانی کی ہیں ۔ یہ سطوح مرتفع بھی کوہ راکی کی طرح نسبتاً کم آباد ہیں ۔

بحرالکاہل سے ملحقہ ساحلی علاقہ

سطحی اشکال کی بنا پر اس علاقے کو تین حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے ۔ مغربی ساحلی پہاڑ ، وسطی وادیاں اور وادیوں کے مشرق میں بلند پہاڑ ۔ ساحلی پہاڑی سلسلے شمالاً جنوباً ساحل کے ساتھ ساتھ چلے گئے ہیں ۔ یہ زیادہ بلند نہیں ہیں اور ان کے بیشتر حصے جنگلات سے ڈھکے ہوئے ہیں ۔ ان ساحلی پہاڑوں کے مغرب میں کیلی فورنیا ، اور واشنگٹن کی وادیاں ہیں ۔ کیلی فورینا کی وادی شمالاً جنوباً پھیلی ہوئی ہے اور دریائے سین جواکن اور سکیرا مینٹو سے سیراب ہوتی ہے ۔ اوریگن اور واشنگٹن کی وادی دریائے کولمبیا اور اس کے معاونوں سے سیراب ہوتی ہے ۔ یہ وادیاں نہایت زرخیز ہیں ۔ ان وادیوں کے مشرق میں بہت اونچے پہاڑوں کا سلسلہ ہے جو شمالاً جنوباً پھیلا ہوا ہے ۔ یہ پہاڑ کوہ راکی سے بھی بلند ہیں ۔ جنوب میں ان کو سیرانواڈا اور شمال میں کاسکیڈ کہتے ہیں ۔ ان پہاڑوں کی مغربی ڈھلان بہت عمیق ہے اور جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہے ۔ انھی پہاڑوں میں ملک کی بلند ترین چوٹی کوہ مکن لے (20269) فٹ ہے ۔ ان پہاڑوں میں شرقاً غرباً راستے دریاؤں کی وادی کے ساتھ ساتھ ہیں ۔ اس علاقے میں متعدد آتش فشاں پہاڑ ہیں ۔ مشرق میں یہ پہاڑ سطوح مرتفع کی طرف ڈھل جاتے ہیں ۔ یہ اندرونی مشرقی ڈھلانیں نسبتاً خشک ہیں اور بہت کم حصوں میں کہیں کہیں درخت اگے ہوئے ہیں ۔

بڑی جھیلیں

یہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کی سطحی اشکال کا ایک اہم حصہ

ہیں - جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے - کہ شمالی حصے سیل یخ سے بہت متاثر ہوئے ہیں - یہاں بہت سے علاقوں میں سیل یخ کے ثلجی ملبے اب بھی پڑے ہوئے ہیں - کئی جگہ سیل یخ کے عمل سے بڑے بڑے گڑھے پڑ گئے جو بعد میں برف پگھلنے پر پانی سے بھر گئے اور جھیلیں بن گئیں- یہ بڑی جھیلیں اور بہت سی چھوٹی جھیلیں اسی طرح وجود میں آئیں - پانچ بڑی جھیلیں سپیریر ، مشیگن ، اری اور اونٹاریو ہیں - یہ بڑی جھیلیں شمالی علاقے کے جغرافیے پر بڑا اثر ڈالتی ہیں - ان کی وجہ سے آس پاس کے علاقے کی آب و ہوا پر خوشگوار اثر پڑتا ہے - یہ جھیلیں آبی شاہراہوں کا کام دیتی ہیں - ریاستہائے متحدہ امریکہ میں تجارتی سامان کی سب سے زیادہ نقل و حمل اسی شاہراہ کے ذریعے ہوتی ہے -

ریاستہائے متحدہ کے دریا

یوں تو اس ملک میں سینکڑوں دریا ہیں - مگر یہاں چند بڑے دریاؤں کا بیان کرنا ضروری ہے - دریائے مسسپی وسطی میدانی علاقے میں شمال سے جنوب کی طرف بہتا ہوا خلیج میکسیکو میں جا گرتا ہے - یہ دنیا کا سب سے لمبا دریا ہے - اس کے بہت سے معاون مشرق اور مغرب کے پہاڑی علاقوں سے ہو کر اس میں مل جاتے ہیں - مغرب میں دریائے مسوری ، پلاٹ ، ارکانسس اور دیگر چھوٹے دریا کوہ راکی سے نکل کر شمال مغرب سے جنوب مغرب کو بہتے ہوئے دریائے مسسپی میں مل جاتے ہیں - مشرق میں دریائے اوہایو اور ٹینیسی اپپی لیچئن سے نکل کر مسسپی میں جا گرتے ہیں - ان معاون دریاؤں میں بہت سے آبشار ہیں جو پن بجلی پیدا کرنے میں بہت مددگار ثابت ہوتے ہیں - دریائے مسسپی اپنے ساتھ بہت سی مٹی بہا کر لاتا ہے جو طغیانی کے زمانے میں قریبی علاقوں میں بچھا دیتا ہے - وسطی میدان کا بہت سا حصہ اس کی

لائی ہوئی مٹی سے بنا ہوا ہے اور نہایت زرخیز ہے۔ یہ دریا ایک آبی شاہراہ کا کام بھی دیتا ہے۔ اس کا پانی آبپاشی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ مسسپی کے علاوہ دوسرے اہم دریا کیلی فورینا کی وادی میں سین جواکین اور سیکرامنٹو ہیں۔ ان دونوں دریاؤں کا پانی آبپاشی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کی بدولت یہ وادی بہت سی اہم زرعی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔

سینٹ لارنس بھی ایک اہم دریا ہے۔ یہ جھیل اونٹاریو سے نکل کر مشرق کو بہتا ہوا بحر اوقیانوس کی خلیج لارنس میں جا گرتا ہے یہ دریا شمالی امریکہ کی بہت بڑی آبی شاہراہ ہے۔ اس دریا سے بہت سے مقامات پر پن بجلی پیدا کی گئی ہے۔ کینیڈا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ دونوں ملک اس دریا کو استعمال کرنے کا حق رکھتے ہیں۔ دریائے ہڈسن اور موہاک شمال مشرق علاقے کے اہم دریا ہیں۔ ہڈسن شمالاً جنوباً بہتا ہے اور موہاک مغرب سے ہو کر اس میں شامل ہو جاتا ہے۔ یہ دونوں دریا آبی شاہراہوں کے ذریعے جھیل اونٹاریو اور دریائے لارنس سے ملا دیے گئے ہیں۔ اس طرح یہ دریا کوہ اپی لیچیئن کے دونوں طرف کے علاقوں کے درمیان آبی شاہراہ کا کام دیتے ہیں۔

آب و ہوا

ریاستہائے متحدہ امریکہ کا بیشتر حصہ جنوب میں نیم گرم علاقے سے لے کر شمال میں منطقہ معتدلہ تک پھیلا ہوا ہے۔ وسعت کی وجہ سے اس کے اندرونی حصے سمندر سے بہت دور ہیں۔ اس کے بیشتر علاقے کی آب و ہوا میں برّی اثرات بہت نمایاں ہیں۔ بہت سے اندرونی حصوں میں جنوری کا درجۂ حرارت 10 درجے ف سے بھی نیچے چلا جاتا ہے۔ ایلاسکا کے بیشتر حصے میں جنوری کا درجۂ حرارت صفر ف سے بھی گر جاتا ہے شدت کی سردی وجہ سے

اس علاقے کے اکثر دریا کچھ مدت کے لیے جم جاتے ہیں - سینٹ لارنس بالائی حصے میں تین ماہ کے لیے اور دریائے مسوری چار ماہ کے لیے منجمد ہو جاتا ہے - بڑی جھیلوں کے کنارے بھی چار ماہ کے لیے منجمد ہو جاتے ہیں - صرف ساحلی علاقوں میں سمندر کا معتدل اثر آب و ہوا کو نسبتاً خوشگوار بنا دیتا ہے - بری اثرات کے زیر اثر بیشتر علاقے میں شدید قسم کی آب و ہوا پائی جاتی ہے - جس میں موسم گرما اور سرما کے درجۂ حرارت میں نمایاں فرق ہوتا ہے - موسم سرما میں بری علاقے پر ہوا کا دباؤ آس پاس کے سمندر کی نسبت بہت زیادہ ہو جاتا ہے - ہوائیں خشکی سے سمندر کی طرف چلتی ہیں - یہ ہوائیں اپنے ساتھ سرد خشک موسم لاتی ہیں - موسم گرما میں اس کے برعکس ہوائیں سمندر کے زیادہ دباؤ والے علاقے سے خشکی کی طرف چلتی ہیں اور اپنے ساتھ نمی لاتی ہیں - مندرجہ بالا اعداد و شمار سے ظاہر ہوتا ہے کہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے زیادہ گنجان آباد حصے کی آب و ہوا گرمیوں میں گرم اور سردیوں میں سخت سرد اور نسبتاً خشک رہتی ہے -

درجۂ حرارت

ریاستہائے متحدہ امریکہ کے تقریباً نصف شمالی حصے میں جنوری کا درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے نیچے چلا جاتا ہے - 32 درجے ف کا خط مساوی الحرارت مشرق میں نیو یارک کے جنوب سے شروع ہو کر مغرب کی طرف چلا گیا ہے - شمال مشرقی اور شمالی وسطی اور مغربی کوہ راکی اور سطوح مرتفع کے بیشتر حصے میں سخت سردی پڑتی ہے - مشرقی اور مغربی ساحلی علاقے میں جنوری کا اوسط درجۂ حرارت زیادہ ہوتا ہے اور جنوب مشرقی اور جنوبی علاقے میں جنوری کا درجۂ حرارت 50 درجے ف سے اوپر رہتا ہے - یہ علاقے سردیوں میں بھی زیادہ ٹھنڈے نہیں ہوتے -

موسم گرما میں ملک کے بیشتر حصے میں جولائی کا اوسط درجۂ حرارت 70 ف سے زیادہ ہوتا ہے۔ جنوبی اور جنوب مشرقی علاقے میں اس موسم میں درجۂ حرارت 80 درجے ف سے اوپر ہوتا ہے۔ جنوبی ریاستوں میں اکثر درجۂ حرارت 90 ف سے بھی زیادہ ہو جاتا ہے۔ پہاڑی علاقوں میں درجہ حرارت بلندی کے ساتھ ساتھ بدلتا رہتا ہے۔ مغربی سطوح مرتفع کے بعض اندرونی علاقوں میں شدت کی گرمی پڑتی ہے۔ مغربی ساحلی علاقے میں درجۂ حرارت کم رہتا ہے۔ مگر ساحلی علاقے سے دور اندرونی وادیوں میں 80 ف سے زیادہ ہو جاتا ہے۔

بارش

ملک کے بیشتر حصے میں سالانہ بارش کا زیادہ حصہ موسم گرما میں پڑتا ہے۔ صرف مغربی ساحلی علاقے میں موسم سرما میں زیادہ بارش ہوتی ہے۔ سب سے زیادہ بارش مغربی، مشرقی اور جنوب مشرقی علاقوں میں ہوتی ہے۔ ان علاقوں میں سالانہ بارش عام طور پر چالیس انچ سے زیادہ ہوتی ہے اور کہیں کہیں ساٹھ انچ سے زیادہ ہو جاتی ہے۔ مغربی ساحلی علاقے میں بارش باالعموم موسم سرما میں ہوتی ہے۔ موسم گرما کے چار پانچ ماہ بارش نہ ہونے کے برابر ہے۔ مشرقی اور جنوب مشرقی حصے میں بارش زیادہ تر موسم گرما اور موسم بہار میں ہوتی ہے، ان دنوں زیادہ بارش والے علاقوں کو چھوڑ کر 20 انچ کا خط مساوی الباراں ملک کو دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ مشرق میں 20 انچ سے زیادہ بارش ہوتی ہے اور مغرب میں 20 انچ سے کم۔

گرد باد

یہ بھی آب و ہوا پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ ریاستہائے متحدہ

امریکہ میں تین قسم کے گرد باد آتے ہیں ۔ تارنیڈو ، سائیکلون اور ہری کین ۔

تارینڈو شدید قسم کے چھوٹے گرد باد زیادہ تر دریائے مسسی سپی کی وادی میں آتے ہیں ۔ یہ عموماً موسم بہار اور شروع گرما میں پچھلے پہر کے بعد آتے ہیں اور اپنے ساتھ تیز ہوائیں لاتے ہیں اور گرج چمک کے ساتھ بارش برساتے ہیں ۔ سائیکلون بڑے گرد باد ہیں یہ شمال مشرقی اور شمالی علاقے میں زیادہ آتے ہیں ۔ یہ اپنے ساتھ زیادہ تیز ہوائیں نہیں لاتے اور فصلوں کو کوئی نقصان نہیں پہنچاتے ۔

ہری کین بھی سائیکلون کی طرح کے گرد باد ہیں ، مگر ان میں ہوا کی رفتار بہت تیز ہوتی ہے ۔ یہ عموماً جزائر غرب الہند کے قریبی سمندر سے اٹھتے ہیں اور ساحلی علاقوں پر گرتے ہیں ۔ فلوریڈا کا علاقہ ان کی زد میں آتا ہے ۔ یہاں طوفانی ہواؤں اور بارش سے عموماً بہت نقصان ہوتا ہے ۔

سمندری روئیں

ریاستہائے متحدہ امریکہ کی آب و ہوا پر سمندری ساحلوں میں چلنے والی روؤں کا بھی اثر پڑتا ہے ۔ مشرقی ساحل کے ساتھ ساتھ گرم خلیجی رو بہتی ہے ۔ جس کی وجہ سے ساحلی مقامات کا درجۂ حرارت سردیوں میں زیادہ نیچے نہیں گرتا ۔ شمال مشرقی ساحل کے پاس یہ گرم رو لیبرے ڈور کی سرد رو سے ملتی ہے ۔ اس سے اس ساحل پر بہت دھند رہتی ہے اور جہازوں کو بحفاظت بندرگاہ تک پہنچانے کے لیے خاص انتظامات کرنے پڑتے ہیں ۔ گرم رو کے اثر سے اس ساحل پر تمام بندرگاہیں سارا سال کھلی رہتی ہیں ۔

قدرتی نباتات

شروع شروع میں جب یورپی باشندے اس ملک کے شمال

مشرقی حصے میں آکر آباد ہوئے تو انھوں نے یہاں کے بیشتر حصے کو جنگلات سے ڈھکا پایا ۔ بعد میں جب یہ لوگ مغرب کی طرف بڑھتے گئے تو ان کو کچھ ایسے علاقے بھی ملے ، جہاں لمبی گھاس کے وسیع علاقے تھے ۔ مغربی ساحلی علاقے میں پہنچ کر بھی گھنے جنگلات کے علاقے دیکھنے میں آئے ۔ غرض ریاستہائے متحدہ امریکہ کا تقریباً نصف حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا تھا ۔ کئی علاقوں سے جنگلات صاف کر کے زمین کو زراعت اور دوسرے کاموں میں استعمال کیا گیا ۔ اب اس ملک کے ایک تہائی حصے پر جنگلات ہیں ۔ زیادہ تر جنگلات مشرقی حصے میں 20 انچ سے زیادہ بارش والے علاقوں میں ہیں ۔ بحرالکاہل سے ملحقہ مغربی ساحلی علاقے اور پہاڑی ڈھلانیں بھی گھنے جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہیں ۔ کوہ‌راکی میں کہیں کہیں زیادہ بارش والے علاقوں میں درخت اُگے ہوئے ہیں ۔ جنگلات کے ان دونوں علاقوں کے درمیان مغرب کے کم ڈھلانی علاقوں میں گھاس اور مغرب کے خشک پہاڑوں اور سطوح مرتفع کے بیشتر حصوں میں صحرائی نباتات پائی جاتی ہے ۔ جنگلات کو چار حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے ۔

1 ۔ شمال مشرقی جنگلات
2 ۔ وسطی مشرقی جنگلات
3 ۔ جنوبی جنگلات
4 ۔ بحرالکاہل سے ملحقہ ساحلی علاقوں کے جنگلات

شمال مشرقی جنگلات

یہ علاقہ شمال مشرقی ساحلی علاقے سے بڑی جھیلوں کے جنوبی علاقے تک پھیلا ہوا ہے اس میں اپی‌لیچئن کا کوہستانی علاقہ بھی شامل ہے ۔ اس کا بیشتر حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا تھا ، مگر وقت گزرنے کے ساتھ بہت سا حصہ جنگلات سے خالی ہو گیا ہے اس

کے شمالی اور قدرے اونچے حصوں میں سدا بہار مخروطی جنگلات ہیں ۔ نشیبی اور جنوبی حصے میں مخروطی سدا بہار اور چوڑے پتے والے ملے جلے جنگلات ہیں ، جن میں صنوبر ، دیودار ، سندر ، بطولا اور تبریزی کے درخت عام پائے جاتے ہیں ۔

وسطی مشرقی جنگلات

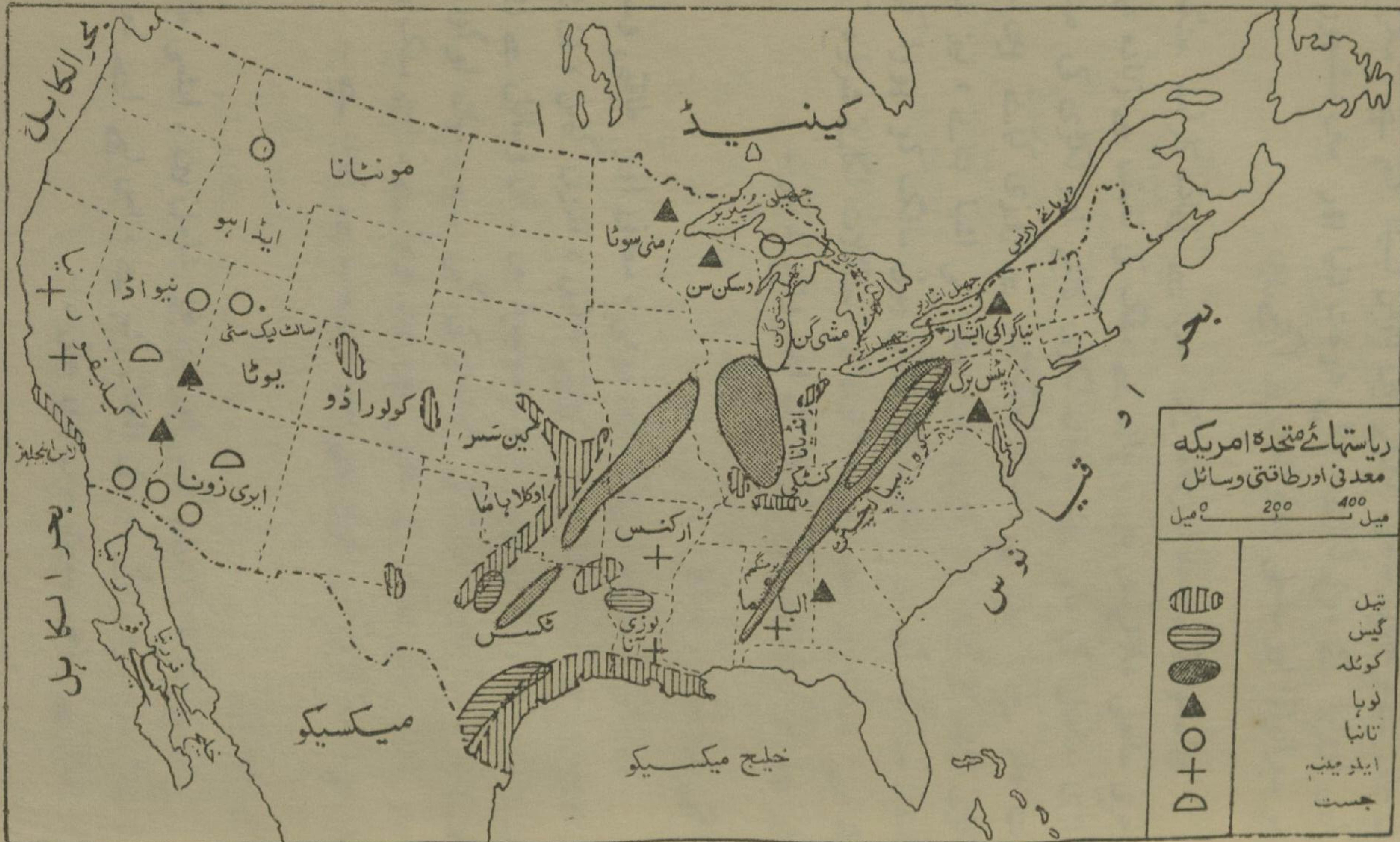
یہ پہلے خطے کے جنوب میں واقع ہیں یہاں آب و ہوا گرم اور قدرے مرطوب ہے اور یہاں چوڑے پتے والے درخت ہوتے ہیں ۔ ان میں بلوط ، کائن ، دیار اور بطولا عام ہیں ۔ یہ علاقہ مشرقی ساحلی علاقوں سے شروع ہو کر دریائے مسسپی کے مغرب تک پھیلا ہوا ہے ۔ ان جنگلات کا بیشتر حصہ زراعت کے لیے صاف کر دیا گیا ہے ۔ صرف اپی لیچئن کے جنوبی اور دامنی علاقے اب بھی جنگلات سے ڈھکے ہوئے ہیں ۔

جنوبی جنگلات

ان میں خلیج میکسیکو سے ملحقہ میدانی علاقہ فلوریڈا اور جنوب مشرقی ساحلی علاقہ شامل ہے یہاں آب و ہوا گرم اور مرطوب ہے یہ علاقہ زیادہ تر بلوط ، گوند کے درخت ، تبریزی اور چمپا (لگنولیا) کے درختوں سے ڈھکا ہوا تھا مگر اس کا زیادہ حصہ صاف کر دیا گیا ہے ۔ تھوڑے سے علاقے میں جنگلات باقی رہ گئے ہیں ۔

بحرالکاہل سے ملحقہ ساحلی علاقوں کے جنگلات

اس ساحلی علاقے کے شمالی حصے میں بارش زیادہ ہوتی ہے اور آب و ہوا مغربی یورپی قسم کی ہے ۔ یہاں ساحلی پہاڑوں اور کاسکیڈ پہاڑوں کی مغربی ڈھلانیں مخروطی سدا بہار درختوں سے ڈھکی ہوئی ہیں ۔ چیڑ ، صنوبر اور دیودار سب سے اہم درخت ہیں ۔ یہ سیدھے ، اونچے



ریاستہائے متحدہ امریکہ
معدنی اور طاقتی وسائل
میل 0 200 400 میل
تیل
گیس
کوئلہ
لوہا
تانبا
ایلومینیم
جست
کینیڈا
بحر الکاہل
بحر اوقیانوس
خلیج میکسیکو
میکسیکو
مونٹانا
ایڈاہو
نیواڈا
یوٹا
سالٹ لیک سٹی
کولوراڈو
ایری زونا
منی سوٹا
وسکن سن
مشی گن
نیاگرا کی آبشار
پٹس برگ
کنٹکی
ارکنس
اوکلاہاما
ٹکس
لوزی آنا
الباما
ٹین سسر

اور موٹے تنے کے ہوتے ہیں، اس لیے ان سے عمدہ عمارتی لکڑی حاصل کی جاتی ہے۔ جنوبی ساحلی علاقے میں بارش نسبتاً کم ہے، مگر یہاں کیلی فورنیا کے سرخ لکڑی والے درخت دنیا بھر میں مشہور ہیں جو سیرانواڈا اور ساحلی ڈھلوانوں پر اگتے ہیں۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ کے سب سے زیادہ کارآمد جنگلات مغربی ساحلی علاقے میں ہیں۔ یہاں سے ملک کی نصف سے زیادہ عمارتی لکڑی حاصل کی جاتی ہے۔ یہاں لکڑی کاٹنے اور لکڑی کی صنعت بہت عام ہے۔ بہت سے لوگ جنگلات سے روزی کماتے ہیں۔ یہ لکڑی کاغذ کا گودا تیار کرنے اور بہت سی اشیا بنانے، نیز عمارتی کاموں میں کام آتی ہے۔ لکڑی کی بڑھتی ہوئی مانگ کو پورا کرنے کے لیے ملک میں بہت سے علاقوں پر جنگلات لگانے شروع کیے گئے ہیں تاکہ مستقبل میں لکڑی کی قلت واقع نہ ہو۔

طاقتی اور معدنی وسائل

ریاستہائے متحدہ امریکہ میں زرعی، معدنی اور طاقتی وسائل کی فراوانی ہے۔ اس ملک میں کوئلے، تیل، قدرتی گیس، پن بجلی اور بیشتر دھاتوں کے وسیع ذخائر موجود ہیں۔ ان وسائل سے زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔ یہاں لوگوں کا معیار زندگی دیگر ممالک کے مقابلے میں بہت اونچا ہے۔ اس ملک میں بہت سی اشیا کا فی کس خرچ بھی دنیا میں سب سے زیادہ ہے۔

طاقتی وسائل

ان میں کوئلہ، قدرتی گیس اور پن بجلی شامل ہیں۔ ایٹمی طاقت کا استعمال روز مرہ زندگی میں فی الحال کم ہے، اس لیے اسے معاشی نقطۂ نظر سے خاص اہمیت نہیں دی جاتی۔

مذکورہ بالا مختلف طاقتی وسائل کی اہمیت وقت کے ساتھ ساتھ بدلتی رہی ہے - اس صدی کے شروع میں کوئلہ سب سے اہم طاقتی وسیلہ تھا ، مگر دیگر طاقتی وسائل ، قدرتی گیس ، تیل اور پن بجلی کے رواج سے کوئلے کی اہمیت کم ہوگئی ہے - حال کے ایک اندازے کے مطابق ملک میں سب سے زیادہ طاقت تیل سے حاصل کی جاتی ہے - ملکی طاقتی ضروریات کا 40 فیصد اس سے پورا کیا جاتا ہے - تیل کے بعد قدرتی گیس دوسرا اہم طاقتی وسیلہ ہے - طاقت کی ضروریات کا 31 فیصد اس سے حاصل کیا جاتا ہے - کوئلہ اب ملک کی صرف ایک چوتھائی طاقتی ضروریات پوری کرتا ہے - سب سے کم اہم پن بجلی ہے ، جس سے صرف 5 فیصد کے قریب طاقت حاصل کی جاتی ہے -

تیل

یہاں تیل کی پیداوار پچھلی صدی میں شروع ہوئی ، مگر اس صنعت کو زیادہ ترقی اس صدی کے شروع سے دی گئی ، دوسری عالمی جنگ سے اب تک تیل کی پیداوار دوگنی سے زیادہ ہوگئی ہے مگر اسی عرصے میں دنیا کی پیداوار میں اس کا تناسب 60 فیصد سے 26 فیصد رہ گیا ہے - اس ملک میں ریاستہائے متحدہ امریکہ کے تیل پیدا کرنے والے اہم علاقے وسطی میدانی حصے اور خلیج میکسیکو سے ملحقہ ساحلی میدان میں واقع ہیں - کچھ تیل کیلی فورنیا کی وادی سے بھی حاصل کیا جاتا ہے -

تیل سب سے پہلے اپی لیچئن کے شمالی علاقے سے حاصل کیا گیا - یہاں تیل کے چشمے پچھلی صدی کے آخر میں دریافت ہوئے - یہاں بہت سے چشموں میں تیل کے ذخیرے ختم ہوگئے ہیں اور اب بہت تھوڑی مقدار میں تیل نکالا جاتا ہے - تیل اعالیٰ قسم کا ہے اور قریبی علاقے میں صرف ہو جاتا ہے - بڑی جھیلوں کے جنوب میں لیا ، انڈیانا اور مشی گن کا تیل پیدا کرنے والا علاقہ ہے - یہ علاقہ

بہت تھوڑا تیل پیدا کرتا ہے مگر چونکہ یہ صنعتی علاقوں کے قریب ہے اس لیے یہ علاقائی صنعتی ضروریات کے لیے کافی اہم ہے۔ وسطی حصے میں ملک کے سب سے اہم تیل پیدا کرنے والے علاقے ہیں۔ یہاں سے ملک کا نصف سے زیادہ تیل حاصل کیا جاتا ہے۔ اس علاقے میں ٹیکساس، لوزیانا، کینساس اور ارکانسس کی ریاستیں شامل ہیں۔ سب سے زیادہ تیل ٹیکساس میں پیدا ہوتا ہے۔ اس علاقے کی پیداوار میں ہر سال نمایاں اضافہ ہو رہا ہے اور امید کی جاتی ہے کہ یہاں کے تیل کے چشموں سے ابھی مدتوں تک تیل حاصل کیا جا سکے گا۔ اس علاقے کا زیادہ تر تیل خلیج میکسیکو کے راستے ملک کے دوسرے صنعتی حصوں کو بھیجا جاتا ہے۔ کچھ تیل نالیوں کے ذریعے براہ راست شمالی صنعتی علاقے تک پہنچایا جاتا ہے۔ تیل پیدا کرنے والے وسطی علاقے کے جنوب میں خلیج میکسیکو کے ساحل سے کچھ فاصلے پر بہت سے تیل کے چشمے ہیں۔ یہ ملک کے تیل پیدا کرنے والے علاقوں میں دوسرے نمبر پر ہے۔ یہاں کا تیل نسبتاً گاڑھا اور کم قیمت ہے۔ اس کا بیشتر حصہ بحری راستوں سے بحراوقیانوس کے ساحلی علاقے اور شمالی صنعتی علاقوں کو بھیجا جاتا ہے۔

کیلی فورنیا کی ریاست کسی زمانے میں سب ریاستوں سے زیادہ تیل پیدا کرتی تھی۔ اب دوسری ریاستوں میں تیل کے چشمے دریافت ہونے کی وجہ سے اس کی اہمیت پہلے کی نسبت کم ہو گئی ہے۔ یہ علاقہ ملک کا سولہ فیصد تیل پیدا کرتا ہے۔ جو زیادہ تر سین، جواکن اور لاس اینجلز کے علاقوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔ کیلی فورنیا کا تیل بحرالکاہل کے ساحلی علاقے کی صنعتی اور دیگر ضروریات کے لیے سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہے۔

کوہ راکی میں بھی تیل کے بہت بڑے ذخیرے ہیں۔ یہ علاقے

نسبتاً کم گنجان آباد ہیں اور صنعتی اعتبار سے زیادہ ترقی یافتہ نہیں ہیں - مشرقی صنعتی علاقے سے بھی دور ہیں - اس لیے تیل کی پیداوار زیادہ نہیں ہے -

قدرتی گیس

اس ملک میں قدرتی گیس کی طرف توجہ بہت بعد میں دی گئی- دوسری عالمی جنگ سے پہلے گیس کا استعمال صرف چند علاقوں تک محدود تھا - اس کی کئی وجوہ تھیں -

1 - کوئلے اور تیل کے وسیع ذخائر کی موجودگی میں گیس کے استعمال کی ضرورت محسوس نہیں ہوتی تھی - اب ضروریات کے بڑھ جانے سے گیس کا استعمال تیزی سے بڑھ رہا ہے -

2 - گیس صرف نالیوں کے ذریعے ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جائی جا سکتی ہے -

3 - گیس ذخیرے کے طور پر گوداموں میں نہیں رکھی جا سکتی -

قدرتی گیس زمین کے اندر سے حاصل کی جاتی ہے- بعض اوقات یہ تیل کے چشموں میں بڑی مقدار میں پائی جاتی ہے اور بعض اوقات صرف گیس کے ذخیرے ہی دریافت ہوتے ہیں - فی الحال ملک کی زیادہ تر گیس تیل پیدا کرنے والے علاقوں سے حاصل ہوتی ہے - سب سے اہم گیس کے ذخائر ٹیکساس اور لوزیانا میں ہیں ، جہاں سے ملک کی تقریباً ستر فیصد گیس حاصل کی جاتی ہے - کیلی فورنیا میں بھی گیس کے بڑے ذخیرے دریافت ہوئے ہیں - مگر فی الحال ان سے زیادہ گیس حاصل نہیں کی جاتی - کل دنیا کی قدرتی گیس کا ساٹھ فیصد اس ملک سے حاصل کیا جاتا ہے - گیس اب ملک کے اہم طاقتی وسائل میں شمار ہوتی ہے اور تقریباً تیس فیصد طاقتی ضروریات اس سے پوری کی جاتی ہیں -

ملک میں گیس کی نالیوں کا جال بچھا کر اُسے ملک کے بیشتر شہروں اور بستیوں میں پہنچا دیا گیا ہے ۔ صرف شمال مشرقی علاقے اور فلوریڈا میں فی الحال اس کا استعمال کم ہے ۔ کوئلے اور تیل کے مقابلے میں گیس سستی پڑتی ہے ۔ اس کا سب سے زیادہ استعمال گھروں میں کھانا پکانے ، سردی دور کرنے یا عمارتوں کو گرم رکھنے میں ہوتا ہے ۔ کچھ قدرتی گیس حرارتی بجلی پیدا کرنے کے لیے بھی استعمال کی جاتی ہے ۔

کوئلہ

یہ بھی ملک کے اہم طاقتی وسائل میں سے ہے ۔ تیل اور گیس کے مقابلے میں اہمیت کم ہونے کے باوجود یہ بھاری صنعتوں اور دیگر طاقتی ضروریات کے لیے استعمال ہوتا ہے ۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ اب بھی دنیا میں سب سے زیادہ کوئلہ پیدا کرتا ہے ۔ یہاں کوئلے کے بڑے بڑے ذخائر ہیں ۔ جن سے اچھی قسم کا رالدار کوئلہ ملتا ہے ۔ جسے جدید مشینوں کی مدد سے نکالا جاتا ہے اس ملک کی صنعتی ترقی کی بنیاد کوئلے پر رکھی گئی تھی ۔

زیادہ تر کوئلہ پیدا کرنے والے علاقے ملک کے مشرقی حصے میں ہیں ۔ اپی لیچئن کے کوہستانی علاقے سے سب سے زیادہ کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے ۔ اس کے شمالی حصے میں پٹس برگ کے آس پاس کوئلے کے وسیع ذخائر ہیں ۔ یہاں کوئلے کی تہیں سطح کے قریب ، موٹی اور مسلسل ہیں ۔ بہت سی دریائی وادیوں کے ساتھ سڑکیں بنا دی گئی ہیں ۔ جس سے کوئلے کی نقل و حمل میں بہت مدد ملتی ہے ۔ یہاں عمدہ رالدار کوئلہ بڑی مقدار میں نکالا جاتا ہے ۔ کچھ کوئلہ علاقے میں ہی صرف ہو جاتا ہے اور کچھ شمالی اور شمال مشرقی صنعتی علاقوں کو بھیج دیا جاتا ہے ۔

وسطی اور جنوبی ایپی لیچئن سے بھی کافی کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ الباما اور برمنگھم جنوبی ایپی لیچئن کے کوئلہ پیدا کرنے والے اہم مقامات ہیں۔ یہاں کوئلہ مقامی لوہے کی دھات کے ذخائر کے قریب ہے۔ اس لیے یہ زیادہ تر مقامی بھاری صنعتوں میں استعمال ہوتا ہے۔

وسطی علاقے میں کوئلے کے ذخائر بڑی جھیلوں کے جنوب میں واقع ہیں۔ یہاں کوئلے کی تہیں سطح کے بالکل قریب ہیں۔ کوئلہ نسبتاً گھٹیا قسم کا ہے۔ مگر چونکہ یہ بڑی جھیلوں کے صنعتی علاقوں کے قریب ہے اس لیے اس کی کھپت میں کوئی دقت پیش نہیں آتی۔

ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے کوہ راکی اور مغربی سطح مرتفع میں کہیں کہیں کوئلے کے وسیع ذخائر ملے ہیں جو گھٹیا قسم کے بھورے کوئلے کے ہیں۔ یہ علاقہ ویسے بھی گنجان آباد اور صنعتی علاقوں سے فاصلے پر ہے۔ فی الحال یہاں سے بہت کم کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ ملک کا تقریباً سارا تیل، قدرتی گیس اور کوئلہ ملکی ضروریات کے لیے ناکافی ہیں، چنانچہ کچھ مقدار میں تیل درآمد کیا جاتا ہے۔

پن بجلی

پن بجلی دوسرے طاقتی وسائل کے مقابلے میں کم اہم ہے۔ اس سے ملک کی صرف چار فی صد طاقتی ضروریات پوری کی جاتی ہیں۔ دنیا میں سب سے زیادہ پن بجلی یہاں پیدا کی جاتی ہے۔ جو دنیا کی کل پن بجلی کا 22 فی صد ہے۔ پن بجلی پیدا کرنے کے مزید امکانات بہت سے علاقوں میں ہیں۔ سب سے زیادہ امکان دریائے لارنس کی گزرگاہ میں ہے۔ یہ دریا بڑی جھیلوں سے نکل کر مشرق کی طرف بہتا ہے اور راستے میں بہت سے آبشار بناتا ہے۔

جھیلوں سے نکلنے کی وجہ سے اس دریا میں سال بھر پانی کی کافی مقدار رہتی ہے ۔ یہ دریا کینیڈا اور ریاستہائے متحدہ امریکہ کے درمیان کچھ فاصلے تک حد بناتا ہے ۔ اس لیے دونوں ممالک اس کی پن بجلی سے فائدہ اٹھاتے ہیں ۔

پن بجلی کا دوسرا اہم علاقہ مسسپی طاس ہے ۔ یہاں اس بڑے دریا کے معاونوں پر بہت سے مقامات پر بجلی پیدا کی گئی ہے ۔ پن بجلی کثیر المقاصد منصوبوں کے تحت پیدا کی جاتی ہے ۔ ساتھ ہی آبپاشی اور طغیانی کی روک تھام کا بھی انتظام کیا جاتا ہے ۔ ٹی وی اے اس کی ایک عمدہ مثال ہے ۔

نیو انگلینڈ جو ملک کے شمال مشرقی حصے میں واقع ہے ، ایک پہاڑی علاقہ ہے جہاں بہت سے تیز رفتار دریا آبشار بناتے ہیں۔ اس علاقے میں پانی کی طاقت کا استعمال بہت پہلے سے ہورہا ہے ۔ یہاں پن چکیاں اور لکڑی چیرنے والے آرے پانی کے تیز بہاؤ سے پیدا شدہ طاقت سے چلائے جاتے تھے ۔ اس صدی میں یہی طاقت پن بجلی میں تبدیل کر لی گئی اور اب اس علاقے میں ملک کی تقریباً نصف سے زیادہ پن بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ اس علاقے کی بہت سی صنعتیں اب بھی پن بجلی سے چلتی ہیں ۔ مغربی علاقوں میں بھی پن بجلی پیدا کی جاتی ہے اس خشک علاقوں میں پن بجلی کے سارے منصوبے کثیرالمقاصد ہیں اور ان سے آبپاشی کا پانی بھی مہیا کیا جاتا ہے ۔ ہوور بند ، گرینڈ کولی اور بونی ول اسی قسم کے بڑے کثیرالمقاصد منصوبے ہیں ۔ یہاں ملک کی تقریباً چالیس فی صد پن بجلی پیدا ہوتی ہے ۔

معدنی وسائل

یہ ملک معدنی وسائل میں بھی دنیا کے بہت سے ملکوں سے زیادہ خوش قسمت ہے ۔ یہاں لوہے ، تانبے اور دوسری معدنیات کے بڑے وسیع ذخیرے ہیں ، جو ملک کی صنعتی ترقی کے لیے بہت

اہم ہیں ۔

کچے لوہے کے ذخائر

اس ملک میں کچے لوہے کے وسیع ذخائر پچھلی صدی کے وسط میں دریافت کر لیے گئے تھے ۔ طاقتی وسائل کی موجودگی اور لوہے کے ان ذخائر کی وجہ سے اس ملک نے صنعتی اعتبار سے بہت ترقی کی ہے ۔ کچے لوہے کے ذخیرے چار علاقوں میں ہیں ۔ بڑی جھیلوں کے قریب ، شمال مشرقی اور شمالی اپی لیچئن ، جنوبی اپی لیچئن اور مغربی کوہستانی علاقہ ۔

سب سے پہلے شمالی اپی لیچئن میں کوئلے کے ذخائر کے قریب کچے لوہے کے ذخائر دریافت ہوئے ۔ ان دونوں خام اشیا کی بنا پر یہاں لوہے اور فولاد کی صنعت نے ترقی کرنی شروع کی، مگر جلد ہی مقامی لوہے کے ذخیرے کم پڑنے لگے ۔ اسی اثنا میں بڑی جھیلوں کے قریب کچے لوہے کے بہت بڑے ذخیرے دریافت ہوئے ۔ یہاں جھیل سپیریر کے قریب اس علاقے کے بہت سے حصوں میں کچے لوہے کی تہیں پانچ سو فٹ سے بھی زیادہ موٹی ہیں ۔ یہ زیادہ تر سطح سے بالکل قریب ہیں۔ صرف اوپری مٹی کی تہہ ہٹانے سے یہ ذخائر دکھائی دینے لگتے ہیں ۔ یہ تہیں سخت نہیں ہیں اور آسانی سے کھودی جا سکتی ہیں ۔ یہاں پر گہری کانیں نہیں ہیں۔ مشینوں کے ذریعے وسیع پیمانے پر زمین کھود کر کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے ۔ ملک کا تقریباً تین چوتھائی کچا لوہا یہاں سے حاصل ہوتا ہے ۔ یہ ریلوں اور ٹرکوں کے ذریعے جھیل کے کنارے پہنچا دیا جاتا ہے ۔ جہاں کچا لوہا صاف کرکے لوہا اور فولاد بنایا جاتا ہے ۔ اس علاقے سے کچا لوہا دوسرے صنعتی علاقوں کو بڑی جھیلوں کے آبی راستوں سے بھیجا جاتا ہے ۔

جنوبی اپی لیچئن کے کچے لوہے کے ذخیرے الباما اور

برمنگھم کے کوئلے کے ذخیروں کے قریب ہیں ۔ یہاں کچے لوہے کی تہیں پانچ سے بیس فٹ تک موٹی ہیں اور زیادہ گہرائی پر ہیں ۔ یہاں سے یہ کانوں کے ذریعے نکالا جاتا ہے ۔ یہاں کا کچا لوہا جھیل سپریر کے کچے لوہے کی نسبت گھٹیا ہے ۔ اس میں مٹی اور دوسری اشیا زیادہ ملی ہوتی ہیں۔ یہ زیادہ تر مقامی لوہے اور فولاد کی صنعت میں استعمال ہوتا ہے ۔ مغربی پہاڑی علاقے میں بھی لوہے کے کافی وسیع ذخیرے دریافت ہوئے ہیں جو مقامی لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے بہت اہم ہیں ۔ ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں دنیا میں سب سے زیادہ کچا لوہا پیدا ہوتا ہے جو ملک میں کام آ جاتا ہے ۔ ملکی ضروریات اتنی بڑھ گئی ہیں کہ ان کو پورا کرنے کے لیے کچھ مقدار میں غیر ملکی کچا لوہا درآمد کرنا پڑتا ہے ۔

تانبے کے ذخائر

تانبا ایک نہایت اہم دھات ہے ۔ اس کو زنگ نہیں لگتا اور اس سے نہایت باریک تار بنائے جا سکتے ہیں ۔ پرانے زمانے میں یہ برتن اور جنگ کا سامان بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا تھا ۔ موجودہ دور میں یہ لوہے کے ساتھ عمدہ فولاد بنانے ، بجلی کے تار، ریڈیو ، ٹیلی ویژن ، سرد آلہ (Refrigrator) اور موٹر گاڑیوں کے پرزے بنانے میں استعمال ہوتا ہے ۔ یہ اہم دھات سب سے زیادہ اس ملک میں نکالی جاتی ہے ۔ اس کے ذخائر مشی گن اور مغربی علاقے میں بڑے پیمانے پر پائے جاتے ہیں ۔ مشی گن کا علاقہ تانبے کے ذخیروں کے لیے بہت اہم ہے ۔ کسی زمانے میں یہ ملک کا سب سے اہم تانبا پیدا کرنے والا علاقہ تھا ۔ مگر اب دوسرے علاقوں میں اس سے زیادہ تانبا نکالا جاتا ہے ۔

تانبے کے یہ ذخائر بڑی جھیلوں کے صنعتی علاقوں کے قریب ہیں ۔ یہاں گہری کانیں کھود کر تانبا نکالا جاتا ہے ۔ یہاں تانبے کی

دھات بہت ستھری ہے، جس کا صاف کرنا بہت آسان ہے۔ مغربی علاقے اب ملک کا 90 فیصد تانبا پیدا کرتے ہیں۔ یہاں تانبے کی کان کنی ریلوے لائن کے بننے کے بعد میں شروع ہوئی۔ یہ گنجان آباد علاقوں سے ہٹ کر ہے۔ تانبے کی مشہور کانیں سالٹ لیک سٹی کے قریب ریاست یوٹا میں ہیں۔ یہاں مقامی کوئلے کے ذخائر دھات کو صاف کرنے کے کام میں لائے جاتے ہیں۔ ایری زونا میں جگہ جگہ تانبے کے بہت سے ذخائر ملے ہیں جن کی وجہ سے یہاں کئی چھوٹے شہر آباد ہو گئے ہیں۔ ریاست مونٹانا میں بھی تانبے کے بڑے ذخائر ہیں، جو معاشی اعتبار سے بہت اہم ہیں۔ ان علاقوں میں تانبے کی کھپت بہت کم ہے۔ لہٰذا ان کا بیشتر حصہ مشرقی صنعتی علاقوں میں بھیج دیا جاتا ہے۔ یہ ملک خاصی مقدار میں تانبا برآمد کرتا ہے۔

ریاستہائے متحدہ کی دوسری معدنیات ایلومونیم، جست اور سیسہ ہیں، جو بڑی مقدار میں حاصل کی جاتی ہیں۔ ایلومونیم جنوب مشرقی علاقے میں الباما، ارکانس اور لوزیانا سے حاصل ہوتا ہے۔ جست زیادہ تر مغربی پہاڑی علاقوں سے نکالا جاتا ہے۔ کچھ وسطی اور مشرقی حصوں سے آتا ہے۔ بہت قیمتی اور اہم دھات یورینیم کافی مقدار میں کولوراڈو، یوٹا اور ایری زونا کی مغربی پہاڑی ریاستوں میں پائی جاتی ہے۔ یہ دھات ایٹمی طاقت پیدا کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

مندرجہ بالا وسائل کے تذکرے سے یہ بات ظاہر ہوتی ہے کہ ریاستہائے متحدہ امریکہ بیشتر وسائل میں دنیا کے سب ملکوں سے سبقت لے گیا ہے۔ اس ملک کے باشندے ان وسائل سے پورا فائدہ اٹھانے کی کوشش کرتے ہیں۔ تمام بھاری ارر ہلکی صنعتیں انھی وسائل کی بنا پر وجود میں آئی ہیں۔

ریاستہائے متحدہ امریکہ-معاشی حالات

نئی دنیا کا یہ ملک کئی لحاظ سے دنیا کا ممتاز ترین ملک ہے۔ یہ ملک ہر قسم کی پیداوار اور مال کی کھپت کے اعتبار سے بھی دوسرے ملکوں سے بہت آگے ہے۔ اس ملک کی ترقی میں قدرتی وسائل کے علاوہ یہاں کے لوگوں کی صلاحیتوں کو بڑا دخل ہے۔ یورپ، ایشیا اور افریقہ کے ملکوں کے مقابلے میں اس ملک کی آبادکاری بہت بعد میں ہوئی۔ اس ملک کی کل آبادی 1966ع کے اندازے کے مطابق بیس کروڑ کے قریب پہنچ گئی ہے۔ اس کی اوسط آبادی 52 اشخاص فی مربع میل کے قریب ہے۔

اصلی باشندے

اب سے کوئی ساڑھے تین سو برس پہلے تک اس ملک میں صرف اس کے اصلی باشندے آباد تھے۔ آباد کار لوگوں نے انھیں ریڈ انڈین کہنا شروع کر دیا۔ آباد کاروں کے آنے سے پہلے یہ ریڈ انڈین ملک کے کئی حصوں میں آباد تھے اور مختلف علاقوں میں ان کے رہنے سہنے کے طریقے بھی مختلف تھے۔ شمالی سرد علاقوں میں یہ اسکیمو کہلاتے تھے۔ جو اپنا گزارہ جانوروں اور مچھلی کے شکار پر کرتے تھے۔ نسبتاً معتدل علاقے میں یہ لوگ مکئی کی کاشت کر کے گزر بسر کرتے تھے۔ وسطی میدانی علاقے کی وسیع چراگاہوں پر یہ لوگ مویشی بھی پالتے تھے۔

یورپی آباد کار سب سے پہلے شمال مشرقی علاقے میں آباد ہوئے۔ آہستہ آہستہ جب یہ لوگ مغرب کی طرف بڑھنے شروع ہوئے تو ان کی مٹھ بھیڑ ریڈ انڈین قبیلوں سے ہوئی اور ان دونوں گروہوں کے درمیان کئی لڑائیاں ہوئیں۔ ریڈ انڈین سے ان کی زمین چھین لی گئی اور انھیں مغربی علاقوں کی طرف دھکیل دیا گیا۔ پچھلی صدی میں حکومت نے ان کے تحفظ کے لیے ایک قانون بنا دیا، جس کے بموجب ان لوگوں کے لیے زمینیں وقف کر دی گئیں، جو زیادہ تر خشک اور بنجر علاقوں میں تھیں۔ ان حالات کی وجہ سے ریڈ انڈین لوگوں کی تعداد بہت کم ہوگئی۔ مگر اس صدی کے شروع سے اب تک بہتر حالات کی بنا پر ان کی تعداد میں کچھ اضافہ ہوا ہے۔ ان میں اکثر اشخاص زراعت پیشہ ہیں، مگر ان کے کھیتی باڑی کے طریقے اب بھی پرانے ہیں۔ ان کا معیار زندگی پست ہے۔

آبای کاری

اس ملک میں یورپی لوگوں کی آمد سولھویں صدی سے شروع ہوئی۔ یورپ سے آنے والی مختلف قوموں نے اپنی اپنی بستیاں آباد کرنی شروع کیں۔ انگریز زیادہ تر مشرقی حصے میں آباد ہوئے۔ فرانسیسی دریائے لارنس کی وادی میں اور ہسپانوی خلیج میکسیکو کے ساحلی علاقے میں آباد ہو گئے۔ انگریزوں نے شمال مشرق علاقے پر قبضہ کر لیا اور اپنی آزادی کا اعلان کر دیا۔ اس پر برطانیہ سے جنگ چھڑ گئی، جسے جنگ آزادی بھی کہا جاتا ہے۔ اس جنگ میں انگریز آباد کاروں کا پلہ بھاری رہا اور انھوں نے یہاں ریاستہائے متحدہ امریکہ کے نام سے خود مختار حکومت قائم کر لی۔

آبادکاروں کی آمد تو تین سو سال سے بہت پہلے شروع تھی مگر پچھلی صدی کے آخر اور اس صدی کے شروع میں یہ

لوگ زیادہ تعداد میں آنے شروع ہوئے ۔ بڑی تعداد میں یورپی ممالک سے ان کی نقل مکانی کی کئی وجوہ تھیں ۔ یورپ میں جنگوں ، وبائی بیماریوں اور صنعتی انقلاب کی وجہ سے بہت سے لوگ اپنا وطن چھوڑ کر روزی کمانے کے بہتر مواقع کی تلاش میں اس نئے ملک میں آ کر آباد ہو گئے ۔ پہلی عالمی جنگ کے بعد حکومت نے نئے آباد کاروں کی آمد پر پابندیاں لگا دیں اور آنے والوں کی سالانہ تعداد مقرر کر دی ۔ اس عرصے میں بحرالکاہل کے ساحلی علاقے میں چینی اور جاپانی لوگ بھی آباد ہو گئے ، ان کی آمد پر بھی پابندی لگا دی گئی ہے ۔

اس ملک میں یورپی لوگوں کے علاوہ حبشی نسل کے لوگ بھی کافی تعداد میں آباد ہو گئے ہیں ۔ کل آبادی میں ان کا تناسب 11 فیصد کے قریب ہے ۔ ان لوگوں کی آباد کاری کا تعلق غلاموں کی تجارت سے ہے ۔ جنوبی علاقے میں آباد کاروں نے اپنے کھیتوں میں کام کرنے کے لیے حبشی غلام رکھنے شروع کیے تھے ۔ یہ غلام خاص طور پر کپاس کی کاشت کرتے رہے ۔ غلاموں کی آزادی کے بعد بھی یہ لوگ جنوبی علاقوں میں آباد رہے ۔ اس صدی کے شروع میں شمالی علاقے کی صنعتی ترقی کے ساتھ یہ شمالی ریاستوں میں بھی آباد ہونے شروع ہو گئے ۔ چند جنوبی ریاستوں کی کل آبادی میں ان کا تناسب 25 فیصد سے بھی زیادہ ہے ۔ شمالی ریاستوں میں فی الحال ان کا تناسب 5 فیصد سے بھی کم ہے ۔ ان حبشی نسل کے لوگوں کو قانوناً ملک کے سفید فام شہریوں کے برابر حقوق حاصل ہیں ، مگر سفید فام لوگوں کا رویہ ان کے ساتھ زیادہ اچھا نہیں ہے ۔

مندرجہ بالا بیان سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کی زیادہ تر آبادی سفید فام یورپی نسل کے لوگوں کی

ہے - دوسرا بڑا گروہ سیاہ فام حبشی لوگوں کا اور تیسرا سب سے چھوٹا گروہ ریڈ انڈین کا ہے -

آبادی کی تقسیم

یہ ملک دنیا کے نسبتاً کم گنجان آباد علاقوں میں شمار ہوتا ہے - یہاں اوسطاً 52 اشخاص فی مربع میل رہتے ہیں - اس معاملے میں یہ دنیا کے کئی ترقی یافتہ صنعتی ممالک کے مقابلے میں نہایت کمتر ہے - مغربی جرمنی اور برطانیہ کی آبادی اس سے 11 گنا سے بھی زیادہ ہے -

آبادی کی یہ تقسیم ہر علاقے میں ایک جیسی نہیں ہے - شمال مشرقی حصے ، ریاستہائے متحدہ امریکہ کے سب سے گنجان آباد علاقے ہیں - یہاں کئی ریاستوں میں آبادی 500 اشخاص فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے - آبادی کا یہ تناسب اس علاقے کی صنعتی ترقی کے باعث ہے - کارخانوں کی وجہ سے ذرائع نقل و حمل اور رسل و رسائل میں بہت ترقی ہوئی ہے اور بڑے بڑے شہر آباد ہو گئے ہیں - ملک کے نصف سے زیادہ لوگ اس شمال مشرقی صنعتی علاقے میں بستے ہیں - مشرقی اور جنوبی حصے میں بھی آبادی قدرے گنجان ہے - یہاں بھی بڑے بڑے صنعتی مرکز ہیں اور معدنی وسائل کی بھی کمی نہیں - دریائے مسسپی سے مغرب کی طرف آبادی کم ہوتی جاتی ہے ، یہاں ملک کے نسبتاً خشک علاقے ہیں - کم ڈھلان کے مغربی میدانی علاقے میں آبادی 20 افراد فی مربع میل سے کم ہے - مغربی پہاڑی علاقوں میں آبادی کا اوسط دو افراد فی مربع میل سے بھی کم ہے - مگر کہیں کہیں زیادہ آباد علاقے بھی ملتے ہیں جن علاقوں کا دارومدار معدنی وسائل یا آبپاشی کے پانی کی دستیابی پر ہے - مغربی ساحلی علاقے میں آبادی نسبتاً زیادہ گنجان ہے یہاں کیلی فورنیا سب سے زیادہ گنجان آباد ہے - ریاستہائے متحدہ امریکہ

کی آبادی پچھلے سو سال میں پانچ گنا سے زیادہ ہو گئی ہے ۔ آبادی میں زیادہ اضافہ نئے آباد کاروں کی وجہ سے بھی ہوا ہے مگر اب اس ملک کی آبادی کے بڑھنے کی رفتار پہلے سے کم ہو گئی ہے ۔

آبادی کی خصوصیات

اس ملک میں آبادی کا بیشتر حصہ ثانوی اور ثلاثی صنعتوں میں کام کرتا ہے ۔ صرف 8 فیصد لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ اس کا یہ مطلب نہیں کہ اس ملک میں زراعت کی اہمیت کم ہے ۔ یہاں زراعت بھی بہت ترقی کر گئی ہے اور کھیتی باڑی کا بیشتر کام مشینوں سے کیا جاتا ہے ۔ جوں جوں ملک میں جگہ جگہ کارخانے لگائے گئے ، لوگ کثیر تعداد میں آ کر شہروں میں آباد ہونے لگے اور شہری آبادی بہت تیزی سے بڑھتی رہی ۔ آبادی کا یہ رجحان اب بھی جاری ہے ۔ جنوبی اور مغربی علاقے کے شہروں میں یہ رجحان اور بھی نمایاں ہے ۔ ملک کے تقریباً تین چوتھائی لوگ شہروں میں آباد ہیں ۔ 122 شہر ایسے ہیں ، جن کی آبادی ایک لاکھ سے زیادہ ہے ۔ دس لاکھ سے زیادہ آبادی والے شہر تعداد میں چھ ہیں ۔ ان میں سے پانچ شمال مشرقی حصے میں ہیں ۔

اس ملک کے لوگوں کی فی کس آمدنی دنیا میں سب سے زیادہ ہے ۔ ہر گھر میں ہر قسم کا ساز و سامان موجود ہے ، کار ، ریڈیو ، ٹیلیویژن اور سرد آبہ (Refrigrater) وغیرہ ہونا خاندانی وقار کا نشان ہے ۔ یہ لوگ ہر سال پرانی کار اور دیگر سامان بیچ کر نئے ماڈل کی چیزیں خریدتے رہتے ہیں ۔ اگر یہ لوگ ایسا نہ کریں تو ان کی مصنوعات کی ملکی کھپت میں کمی واقع ہو جائے اور ملکی صنعت پر برا اثر پڑے ۔ جنوبی علاقے میں جہاں سیاہ فام لوگوں کی تعداد زیادہ ہے معیار زندگی زیادہ بلند نہیں ۔ یہاں فی کس آمدنی بھی مشرقی اور شمالی علاقے کی نسبت کم ہے ۔ اس امیر ملک میں بھی کہیں

کہیں ان سیاہ فام لوگوں کی بستیوں میں غربت نظر آتی ہے۔

زمین کی افادیت

اعداد و شمار کے مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں صرف ایک چوتھائی زمین پر کاشت کی جاتی ہے تقریباً ایک تہائی رقبے میں جنگلات ہیں اور ایک تہائی رقبے پر قدرتی چراگاہیں ہیں۔ ملک میں فی کس زرعی زمین دنیا کے بیشتر ملکوں سے زیادہ ہے۔ زیادہ تر زرعی زمین کوہ راکی کے مشرق میں ہے۔ بالکل شمال میں شدید سردی اور مغربی پہاڑی علاقے میں بارش کی کمی کی وجہ سے ان علاقوں میں زرعی زمین نسبتاً تھوڑی ہے۔ شروع میں آباد کار لوگوں نے شمال مشرقی علاقے میں جنگل صاف کر کے زمین کو قابل کاشت بنایا مگر یہاں کی زمین زیادہ زرخیز نہ تھی اس لیے بڑی محنت کرنے کے باوجود مشکل سے گزارا ہوتا تھا۔ جب یہ لوگ اپی لیچئن کے کوہستانی علاقے کے مغرب میں پہنچے تو دریائے مسسپی کے وسیع میدانی علاقے کو نہایت زرخیز پایا، اس طرح آہستہ آہستہ زراعت پیشہ لوگ وسطی علاقے میں بھی آباد ہونے لگے۔ اس کے بعد مغربی کم ڈھلوان کا علاقے بھی چراگاہوں اور فصلوں کے لیے استعمال ہونے لگا۔ کوہ راکی کے مغرب میں بحرالکاہل کے ساحلی علاقے میں زراعت بہت بعد میں شروع ہوئی۔ مغربی اور جنوبی حصوں میں زمین کی کاشت کے ساتھ فصلوں کی ترتیب میں بہت سی تبدیلیاں آئیں۔ کھلی وسیع زمین پر بڑے پیمانے پر اناج اور دیگر فصلوں کی کاشت کی جانے لگی اور شہروں کے قریب زمین زیادہ تر نقدی فصلوں کے لیے استعمال ہونے لگی۔

ملک کا زرعی نقشہ دیکھنے سے ظاہر ہوتا ہے کہ فصلوں کے زیادہ تر خطے کوہ راکی کے مشرق میں شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں۔ صرف مشرق اور مغربی ساحلی علاقے اس ترتیب میں نہیں آتے

فصلوں کے خطوں کی اس ترتیب کا انحصار نشوونما کی مدت پر ہے - شمال سے جنوب کو جاتے ہوئے سرد نیم سرد اور نیم گرم اور گرم علاقوں میں پیدا ہونے والی فصلوں کے خطے آتے ہیں - مغرب میں زرعی خطوں کی حد بندی بہت کچھ بارش کی مقدار اور دوسرے حالات پر منحصر ہے - زیادہ خشک مغربی علاقوں میں فصلیں صرف آبپاشی کی مدد سے اگائی جاتی ہیں -

زراعت کی خصوصیات

اس ملک میں زراعت کی کئی خصوصیات بہت سے دوسرے ممالک سے مختلف ہیں - یہ مندرجہ ذیل ہیں :

1 - یہاں فی کس زرعی زمین تین ایکڑ سے زیادہ ہے -

2 - یہاں دو فصلی زمین کا تناسب بہت کم ہے - زرعی زمین کے ہر حصے میں ہر سال فصل نہیں بوئی جاتی - زمین کے استعمال کی شدت مشرقی علاقوں میں قدرے زیادہ ہے - مغربی ریاستوں میں ہر سال ایک تہائی سے لے کر نصف زمین پر فصل بوئی جاتی ہے- اس کی وجہ یہ ہے کہ آبادی کم ہے اور زرعی پیداوار اس لحاظ سے بہت زیادہ ہے تمام رقبے پر فصل نہیں بوئی جاتی تاکہ زرعی پیداوار کی قیمتیں زیادہ نہ گرنے پائیں -

3 - اس ملک کی زراعت کا ایک مسئلہ پیداوار کی افراط ہے - سائنسی تحقیقات اور مشینی کاشت کی بنا پر نئی بہتر قسم کی فصلیں زیادہ رقبے پر اگائی جا رہی ہیں - یہ وافر پیداوار کسان کے لیے ایک مشکل مسئلہ پیدا کر دیتی ہے - بعض اوقات تو اتنی زیادہ پیداوار کی کھپت نہ ہونے کی وجہ سے بہت سی اجناس ضائع کرنا پڑتی ہیں یا انہیں امدادی سکیموں کے تحت غذائی قلت والے ممالک میں

بھیج دیا جاتا ہے۔

4۔ اکثر کسانوں کی فی کس آمدنی صنعتی اداروں میں کام کرنے والے لوگوں کی نسبت کم ہوتی ہے۔ اس سلسلے میں حکومت نے کسانوں کی مدد کے لیے زرعی پیداوار کی قیمتوں پر کچھ پابندیاں لگا دی ہیں۔ قیمتیں بہت کم ہونے کی صورت میں حکومت کسانوں سے زرعی پیداوار مناسب قیمت پر خرید لیتی ہے۔

5۔ زراعت کا سارا کام تقریباً مشینوں کے ذریعے کیا جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے ایک کسان بہت بڑے رقبے پر کاشت کر سکتا ہے۔

خشک کاشت اور آب پاشی

مغرب میں کم ڈھلوان میدانی علاقے اور بیشتر پہاڑی علاقے میں بارش کم ہوتی ہے۔ یہاں بہت سے علاقوں میں خشک کاشت کے طریقے رائج کیے گئے ہیں۔ زمین میں ہر دوسرے سال فصل بوئی جاتی ہے۔ جس سال فصل نہیں بوئی جاتی زمین میں کبھی کبھی ہل چلا دیا جاتا ہے تاکہ نمی محفوظ رہ سکے۔ دوسرے سال ایسی فصلیں بوئی جاتی ہیں جن کو کم پانی کی ضرورت ہو۔

اکثر علاقوں میں پانی کی کمی کو آبپاشی سے پورا کرنے کی کوشش کی جا رہی ہے۔ فی الحال زیر کاشت رقبے کے صرف پانچویں حصے کے لیے آبپاشی کا انتظام ہے۔ مغربی ریاستوں میں آبپاش رقبے کا تناسب زیادہ ہے۔ آبپاشی کی مدد سے بالکل خشک زمین کو قابل کاشت بنا دیا گیا ہے۔ جہاں بارش کم اور غیر یقینی ہے وہاں آبپاشی سے فی ایکڑ پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے اور خشک سالی سے فصل خراب ہونے کا خطرہ کم ہو گیا ہے۔


ریاستہائے متحدہ امریکہ
زرعی خطے
میل 400 200 0 میل
موسم بہار کی گندم کا خطہ
چراگاہوں اور آبپاشی کی فصلوں کا خطہ
ریگستان
موسم سرما کی گندم کا خطہ
مکی کا خطہ
ملی جلی فصلوں کا خطہ
روئی کا خطہ
نیم حاری فصلوں کا خطہ
دودھ دینے والے مویشیوں کا خطہ
اور خشک کردہ گھاس

زرعی خطے اور فصلیں

یوں تو ملک کے اکثر حصوں میں بہت سی اجناس اور دیگر زرعی اشیا پیدا کی جاتی ہیں مگر کچھ علاقے آب و ہوا اور دیگر معاشی اسباب کی بنا پر بعض خاص فصلوں کے لیے زیادہ موزوں ثابت ہوتے ہیں ۔ ان خطوں میں ان مخصوص فصلوں کے علاوہ دوسری فصلیں بھی ہوتی ہیں مگر وہ کم اہم ہیں ۔ جنوب سے لے کر شمال تک اور مشرق سے مغرب تک فصلوں کی ترتیب بدلتی جاتی ہے ۔ بالکل مشرق اور جنوبی علاقوں میں نیم گرم علاقے کی فصلیں مثلاً چاول ، تمباکو اور سبزیاں وغیرہ پیدا کی جاتی ہیں ۔ ساحل سے ذرا ہٹ کر شرقاً غرباً پھیلا ہوا کپاس کا وسیع خطہ ہے ۔ اس خطے کے شمال میں مکئی کا خاص علاقہ ہے ۔ بالکل شمالی اور شمال مشرقی حصے میں پیال گاہیں ہیں ، جہاں گھاس خشک کر کے رکھ لی جاتی ہے اور دودھ دینے والے مویشیوں کے لیے چارے کے طور پر استعمال ہوتی ہے ۔ اس علاقے میں سبزیاں وغیرہ بھی بہت پیدا کی جاتی ہیں ۔ ان سب خطوں کے جنوب میں شمالاً جنوباً پھیلا ہوا گندم کا وسیع خطہ ہے ۔ بحرالکاہل کے ساحلی علاقے میں زیادہ تر گندم اور پھل وغیرہ پیدا کیے جاتے ہیں ۔ اب ہم ان فصلوں اور خطوں کا تفصیلی مطالعہ کریں گے ۔

گندم کا خطہ

یہاں کی سب سے اہم غذائی فصل گندم ہے۔ ریاست ہائے متحدہ امریکہ دنیا میں سب سے زیادہ گندم پیدا کرنے والا دوسرا ملک ہے ۔ زرعی خطوں کا نقشہ دیکھنے سے معلوم ہو جاتا ہے کہ یہ خطہ دریائے مسسپی کے مغرب میں کم ڈھلانی میدان میں شمالاً جنوباً پھیلا ہوا ہے ۔ اس خطے کی آب و ہوا نیم مرطوب ہے اور یہ

مشرق کے کم مرطوب اور مغرب کے زیادہ خشک علاقوں کے درمیان واقع ہے - اس خطے کے جنوبی حصے میں موسم سرما کے گندم کی فصل بوئی جاتی ہے - شمالی حصہ میں سردی زیادہ پڑتی ہے اس لیے شمالی حصے میں موسم بہار کی فصل پیدا ہوتی ہے - زیادہ تر گندم کی کاشت کا انحصار بارش پر ہے. نسبتاً خشک علاقوں میں خشک کاشت کے طریقوں پر عمل کیا جاتا ہے اورگندم کی فصل ہر دوسرے سال پیدا کی جاتی ہے - یہاں گندم کے بڑے بڑے کھیت ہیں ، جن میں سے بعض کا رقبہ ایک ہزار ایکڑ تک ہوتا ہے - آبادی کم گنجان ہونے کے سبب مشینی کاشت عام ہے ، یہاں گندم کی فی ایکڑ پیداوار اٹھارہ من کے قریب ہے - اس خطے کے مشرقی حصے میں کہیں کہیں مکئی پیدا کی جاتی ہے مگر اس کا رقبہ بہت کم ہے - مغربی حصے میں گھاس کے علاقے شروع ہوجاتے ہیں ، جن پر کچھ ریوڑ پالے جاتے ہیں -

گرم اور نیم گرم خطے کی فصلیں

یہ علاقہ جنوبی اور جنوب مشرقی ساحلی علاقے میں ہے، یہاں گرم اور نیم گرم مرطوب آب و ہوا پائی جاتی ہے - بارش عموماً 40 انچ سے زیادہ ہوتی ہے - بہت سے ساحلی حصوں میں پانی کا نکاس ٹھیک نہ ہونے کی وجہ سے دلدلیں بن جاتی ہیں - یہ ملک کا سب سے مرطوب علاقہ ہے اور مٹی زرخیز ہے - جنوب میں کچھ علاقے میں چاول کی کاشت ہونے لگی ہے ، جس کا طریقہ کاشت ایشیائی چاول پیدا کرنے والے علاقوں سے بہت مختلف ہے ، یہاں چاول کے لیے زمین تیار کرنے ، بونے اور کاٹنے کا سب کام مشینوں سے کیا جاتا ہے - ٹیوب ویل سے آب پاشی کا پانی بھی مہیا کیا جاتا ہے - چاول پیدا کرنے والے علاقے کے مشرق میں چند سال سے نیشکر کی کاشت بھی ہونے لگی ہے - سارے ملک میں یہی علاقہ ہے

جہاں گنے کی کاشت کے لیے آب و ہوا قدرے موزوں ہے - یہاں بھی کبھی کبھی سردی کی لہر آنے سے گنے کی فصل کو نقصان پہنچتا ہے - کل پیداوار بہت کم ہے -

جنوب مشرقی حصے میں فلوریڈا میں پھل اور سبزیاں بڑی مقدار میں ہوتی ہیں - یہاں سنگترے ، لیموں اور چکوترے کے بڑے بڑے باغ ہیں ، ان کی پیداوار کے لیے یہاں کی آب و ہوا نہایت موزوں ہے ، سردی کا موسم خوشگوار ہوتا ہے ، یہ پھل دار درخت زیادہ سرد علاقوں میں نہیں ہوتے ، کیونکہ پالا ان کے لیے نہایت نقصان دہ ہے - اس علاقے میں ملک کے تین چوتھائی سنگترے اور لیموں وغیرہ پیدا ہوتے ہیں -

مشرقی ساحلی علاقے میں تمباکو بھی ایک خاص پیداوار ہے ورجینیا ، کیرولینا اور جارجیا کی ریاستوں میں یہ ایک اہم نقدی فصل ہے - یہاں گرمیوں کی بارش اور زرخیز زمین اس کی پیداوار کے لیے بہت موزوں ہیں - یہاں پر بہت نفیس قسم کا تمباکو پیدا کیا جاتا ہے - عمدہ تمباکو کی کچھ قسمیں ترکیہ سے لا کر بھی لگائی گئی ہیں - تمباکو شروع گرمیوں میں بویا جاتا ہے اور موسم خزاں میں اس کی پتیوں کی چنائی کی جاتی ہے - بعد میں اسے سائے میں سکھا کر سگریٹ اور سگار کے کارخانوں میں بھیج دیا جاتا ہے اس کی بہتر کاشت کے لیے کھاد کا بکثرت استعمال ضروری ہے -

کپاس کا خطہ

جنوب مشرق کے نیم گرم مرطوب خطے کے شمال میں کپاس کا وسیع خطہ ہے - یہ خطہ شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے - یہاں کپاس کی کاشت کے لیے آب و ہوا اور زمین موزوں ہے - گرمیوں میں اوسط درجہ حرارت 75 درجے کے قریب رہتا ہے - بارش کی مقدار

مشرق سے مغرب کو کم ہوتی چلی جاتی ہے۔ مشرقی حصے میں 50 انچ سے زیادہ اور مغربی حصے میں 20 انچ سے کم ہو جاتی ہے۔ مشرقی ساحلی علاقہ بارش زیادہ ہونے کی وجہ سے کپاس کے لیے موزوں نہیں۔ مغربی حصے میں بارش کی کمی کو آبپاشی سے پورا کیا گیا ہے۔ کپاس کے خطے میں ہر جگہ اس کی کاشت یکساں نہیں ہے۔ کچھ علاقے، جن میں مشرقی کالی مٹی والا خطہ، وسطی مسسپی کی وادی کا خطہ اور مغرب کا نسبتاً خشک علاقہ؛ جہاں آبپاشی کا معقول انتظام ہے، اس کی کاشت کے لیے زیادہ اہم ہیں۔

اس خطے میں کپاس کی کاشت ایک مدت سے کی جا رہی ہے۔ مناسب آب و ہوا اور مٹی کے علاوہ یہاں شروع میں حبشی غلاموں کی آمد سے اس فصل کو بہت فروغ ہوا۔ یہ لوگ صرف روٹی کپڑے کی خاطر کپاس کے کھیتوں میں کام کرتے رہے۔ کپاس کی چنائی کے لیے مشینیں ایجاد کی گئی ہیں، مگر فی الحال یہ کامیاب ثابت نہیں ہوئیں۔ یہ مشین کچے اور پکے روئی کے ڈوڈے اٹھا لیتی ہے، جس سے کپاس کی قسم گھٹیا ہو جاتی ہے۔ زیادہ تر چنائی کا کام اب بھی ہاتھ سے کیا جاتا ہے۔ اس خطے میں کپاس کی پیداوار میں تو بہت اضافہ ہوا ہے مگر کپاس کے زیر کاشت رقبے میں کمی آ گئی ہے۔ فی ایکڑ پیداوار میں بہت اضافہ ہو گیا ہے۔ مشرقی حصوں میں مرطوب آب و ہوا کی وجہ سے کپاس کو کیڑا لگ جانے کا خطرہ رہتا ہے۔ اس لیے نسبتاً خشک مغربی حصوں میں کپاس کی کاشت کو بہت اہمیت دی جا رہی ہے۔ یہاں آبپاشی کی مدد سے بہت اچھی کپاس پیدا ہوتی ہے۔ اس خطے میں دنیا کی ایک چوتھائی کپاس پیدا ہوتی ہے جو زیادہ تر لمبے ریشے والی ہے۔

مکئی کا خطہ

یہ کپاس کے خطے کے شمال میں اور بڑی جھیلوں کے جنوب

میں واقع ہے اس کے جنوبی حصے میں گرمیوں میں مکئی اور سردیوں میں گندم بوئی جاتی ہے مگر شمالی حصے میں مکئی ہی سب سے اہم ہے ۔ مکئی کا یہ خطہ ایپی لیچئن سے شروع ہو کر مغرب میں گندم کے خطے تک چلا گیا ہے ۔ اس خطے میں 20 سے 40 انچ تک بارش ہوتی ہے ۔ گرمیوں میں درجہ حرارت 60ف سے آوپر رہتا ہے ۔ مکئی کی بہت سی قسمیں کاشت کی جاتی ہیں ۔ ان میں سے چند غلہ پیدا کرنے والی اور بیشتر چارہ پیدا کرنے والی ہیں ۔ اس خطے میں دنیا کی نصف سے کچھ کم مکئی پیدا ہوتی ہے ۔ جس کا بیشتر حصہ مویشیوں کو کھلا دیا جاتا ہے ۔ یہ مویشی دودھ اور گوشت کے لیے پالے جاتے ہیں ۔

پیال گاہوں اور دودھ کے حاصلات کا خطہ

یہ بڑی جھیلوں کے آس پاس کا علاقہ ہے ۔ یہاں سردی زیادہ پڑتی ہے اور بارش کی مقدار بھی نسبتاً کم ہے ۔ اس لیے یہ خطہ صرف جئی اور پیال گھاس پیدا کرتا ہے ، جو مویشیوں کے چارے کا کام دیتی ہے ۔ اس خطے میں ملک کے گنجان آباد علاقے اور بڑے بڑے صنعتی شہر ہیں ۔ یہاں شیردار مویشی پالنا بہت فائدہ مند ہے ، کیونکہ دودھ ، مکھن اور پنیر وغیرہ کی مانگ قریبی صنعتی علاقوں میں بہت زیادہ ہے ۔ اس خطے میں بڑے بڑے شہروں کے اردگرد آلو اور دیگر سبزیاں بھی پیدا کی جاتی ہیں ۔

بحرالکاہل کا ساحلی علاقہ

اس علاقے میں زراعت نے بہت ترقی کی ہے ۔ زیادہ تر زرعی علاقے کیلی فورنیا میں دریائے سیکرامنٹو ، سین جواکن کی وادیوں اور دریائے کولمبیا اور اس کے معاونوں کی وادیوں میں ہیں ۔ کیلی

فورنیا کی وادی میں تمام فصلیں آبپاشی کی مدد سے پیدا ہوتی ہیں۔ یہاں بحیرۂ روم جیسی آب و ہوا ہے۔ گرمیوں میں بارش برائے نام ہوتی ہے مگر سردی کا موسم خوشگوار اور مرطوب ہے۔ یہاں گندم، پھل اور سبزیاں کثیر مقدار میں پیدا ہوتی ہیں۔ یہاں پر سنگترے، لیموں اور دیگر پھلوں کے بڑے بڑے باغات ہیں۔ یہاں سے بہ کثرت پھل اور سبزیاں ملک کے مشرقی گنجان آباد علاقوں میں نہر پاناما کے راستے بھیجی جاتی ہیں۔

کیلی فورنیا کے شمال میں واشنگٹن اور اوریگن کی ریاستیں ہیں، جو زیادہ تر پہاڑوں اور جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہیں۔ صرف دریائے کولمبیا اور اس کے معاونوں کی وادیوں میں کچھ رقبے پر کاشت کی جاتی ہے۔ یہاں بھی گندم اور پھل پیدا ہوتے ہیں۔ پہاڑی ڈھلانوں پر عمدہ گھاس کی قدرتی چراگاہیں ہیں۔ جن پر شیردار مویشی پالے جاتے ہیں۔

ماہی گیری

ریاستہائے متحدہ امریکہ کے آس پاس کے سمندروں اور بڑی جھیلوں سے خاصی مقدار میں مچھلی پکڑی جاتی ہے۔ ماہی گیری کم گہرے ساحلی سمندروں اور گہرے سمندروں میں کی جاتی ہے۔ ماہی گیری کے لیے بڑے بڑے جہاز اور جدید قسم کے جال استعمال کیے جاتے ہیں۔ اس ملک میں فی کس مچھلی کا خرچ بہت زیادہ ہے۔ جسے پورا کرنے کے لیے کافی مقدار میں مچھلی درآمد کی جاتی ہے۔ شمال مشرقی ساحلی علاقے میں ٹھنڈے پانی کی مچھلی اور جنوب مشرقی اور جنوبی ساحل سے گرم پانی کی مچھلی پکڑی جاتی ہے۔ مغرب میں بحرالکاہل کے ساحلی علاقے میں ماہی گیری ایک نفع بخش پیشہ ہے۔ الاسکا کا ساحلی علاقہ، اوریگن اور کیلی فورنیا کے ساحلی سمندروں سے بڑی مقدار میں مچھلی پکڑی جاتی ہے۔ یہاں پر مچھلی کو ڈبوں

میں بند کرنے اور اس سے تیل وغیرہ حاصل کرنے کے بہت سے کارخانے ہیں۔

بڑی جھیلوں سے بھی مچھلی پکڑی جاتی ہے جو قریبی علاقوں کی منڈیوں میں فروخت ہوتی ہے۔ تازہ مچھلیوں کو منڈی تک پہنچانے کے واسطے خاص انتظام کیے گئے ہیں۔ اس سلسلے میں گاڑیوں میں سرد خانے مہیا کیے گئے ہیں۔

صنعتی ترقی

ریاستہائے متحدہ امریکہ نے اپنے وسیع قدرتی وسائل سے پورا پورا فائدہ اٹھانے کی کوشش کی ہے۔ یہ ملک دنیا کے صنعتی ملکوں میں سب سے آگے ہے۔ یہاں بھاری صنعتیں اور دیگر صنعتیں بڑے پیمانے پر موجود ہیں۔ یہاں صنعتی انقلاب پچھلی صدی کے آخر میں آنا شروع ہوا اور اس صدی کے شروع میں یہ ملک برطانیہ اور مغربی یورپ کے ممالک سے سبقت لے گیا۔ یہ ملک دنیا میں سب سے زیادہ لوہا اور فولاد، کپڑا، مصنوعی ربڑ، ایلومنیم، موٹر گاڑیاں اور ٹیلی ویژن تیار کرتا ہے۔ اس میں ایک تہائی لوگ کارخانوں میں ثانوی صنعتوں میں کام کرتے ہیں اور نصف سے زیادہ لوگ ذرائع نقل و حمل، رسل و رسائل اور تجارت سے روزی کماتے ہیں۔ اس صنعتی ترقی کی وجوہ مندرجہ ذیل ہیں۔

1۔ ملک میں وسیع پیمانے پر کوئلے، تیل، قدرتی گیس اور پن بجلی کے وسائل موجود ہیں جو کہ بھاری صنعتوں کی ترقی کے لیے بہت ضروری ہیں۔

2۔ ملک میں وسیع پیمانے پر کچے لوہے، تانبے اور دوسری دھاتوں کے ذخیرے ہیں۔ ان میں زیادہ تر کوئلے کے وسیع ذخائر لوہے کے ذخیروں سے زیادہ دور نہیں ہیں۔

3 ۔ یہاں صنعتوں کے قیام کے لیے روپے کی کوئی کمی نہیں ۔

4 ۔ ذرائع آمد و رفت کی ترقی سے ملک میں مصنوعات اور خام مال کی نقل و حمل میں بہت آسانیاں ہیں ۔ خاص طور پر آبی شاہراہوں کی وجہ سے یہ کام اور بھی آسان اور ارزاں ہو گیا ہے ۔

5 ۔ لوگ محنتی اور ترقی پسند ہیں ۔ معیار زندگی بلند ہے اور مختلف چیزوں کی فی کس کھپت دوسرے ملکوں کی نسبت بہت زیادہ ہے ۔

6 ۔ ملک کے بیشتر صنعتی ادارے شمال مشرقی اور جنوب مشرقی حصے میں ہیں ۔ ملک کی مصنوعات کا بیشتر حصہ بڑے بڑے کارخانوں سے آتا ہے ۔ چھوٹے کارخانے تعداد میں تو زیادہ ہیں مگر ان کی مجموعی پیداوار کم ہے ۔ اب ہم ملک کی چند اہم صنعتوں کا تفصیلی بیان کریں گے ۔

لوہے اور فولاد کی صنعت

یہ ملک لوہے اور فولاد کی صنعت میں دنیا میں سب سے آگے ہے ۔ یہاں دنیا کا تقریباً ایک چوتھائی لوہا اور فولاد بنایا جاتا ہے ۔ اس صنعت کی ترقی کے لیے کم قیمت کچے لوہے کی دستیابی ، بڑی مقدار میں اچھی قسم کا رالدار کوئلہ یا کوئی دوسرا طاقتی وسیلہ ، آسان اور سستے ذرائع نقل و حمل کی ضرورت ہے ۔ تیار شدہ مال کے لیے منڈیوں کا ہونا بھی ضروری ہے ۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ میں تین علاقے اس صنعت کے لیے مشہور ہیں ۔

1 ۔ شمال مشرقی علاقہ

2 ۔ جنوب مشرقی علاقہ

3 . مغربی علاقہ

شمال مشرقی علاقہ صنعتی اعتبار سے بہت ترقی یافتہ ہے ۔ ملک کا تقریباً 85 فیصد لوہا اور فولاد یہاں بنتا ہے ۔ اس علاقے میں پٹس برگ اور شمالی ایپی لیچئن کے کوئلے کے ذخائر ، بڑی جھیلوں کے کچے لوہے کے ذخائر ، آبی شاہراہوں سے نقل و حمل کی سہولتیں اور گنجان آباد علاقے میں بڑی منڈیاں ، لوہے اور فولاد کی صنعت کی ترقی کی خاص وجوہ ہیں ۔ یہاں پر لوہے کے کارخانے ہر بڑے شہر میں موجود ہیں ۔ جن میں شگاگو ، پٹس برگ ، فلاڈیلفیا زیادہ اہم ہیں ۔ جنوب مشرقی علاقے میں لوہے اور فولاد کی صنعت برمنگھم اور الباما کے کوئلے کے ذخائر کے علاقوں میں ہے ۔ یہاں قریب ہی کچے لوہے کے ذخیرے ہیں ۔ مناسب ذرائع آمدورفت بھی موجود ہے ۔ یہ علاقہ تیزی سے ترقی کر رہا ہے ۔ مگر فی الحال یہاں سے ملک کا صرف 5 فیصد کے قریب لوہا اور فولاد حاصل ہوتا ہے ۔ مغربی علاقے میں کولو راڈو ، کیلی فورنیا اور یوٹا کی ریاستوں میں بھی لوہا اور فولاد بنایا جاتا ہے ۔

پارچہ بافی

یہ صنعت ہلکی صنعتوں میں شمار ہوتی ہے ۔ یہ ملک کی اولین صنعتوں میں سے ایک ہے ۔ اس کی ابتدا سب سے پہلے شمال مشرق میں نیو انگلینڈ کے علاقے میں سوتی کپڑے کی صنعت سے ہوئی ۔ اس صدی میں جنوبی علاقے میں بھی کپڑے کے کارخانے لگائے جانے لگے اور اب جنوبی علاقہ سوتی کپڑے کی صنعت میں شمال مشرقی علاقے سے آگے نکل گیا ہے ۔ شمالی علاقے میں مصنوعی ریشوں سے زیادہ کپڑا بنایا جانے لگا ہے ۔ شمال مشرقی علاقے میں نیو انگلینڈ کی ریاستوں میں سوتی کپڑے کی صنعت کی ابتدا پچھلی صدی میں ہوئی ۔

یہاں پانی کی طاقت سے کارخانے چلائے جاتے تھے اور روئی جنوبی ریاستوں سے سستے داموں حاصل کی جاتی تھی۔ بیسویں صدی کے شروع میں کپاس پیدا کرنے والی جنوبی ریاستوں نے بھی کپڑے کی صنعت کی طرف توجہ کرنا شروع کی۔ یہاں پر روئی اور کم اجرت پر کام کرنے والے مزدور موجود تھے۔ حکومت نے نئے صنعت کاروں کو چند سالوں تک ٹیکس بھی معاف کر دیا۔ پہلی عالمی جنگ کے بعد یہاں کپڑے کے بہت زیادہ کارخانے قائم کیے گئے اور اب یہ علاقہ شمال مشرقی علاقے سے زیادہ کپڑا بناتا ہے۔ شمال مشرقی علاقے میں اس مقابلے سے بچنے کے لیے زیادہ نفیس کپڑا بنایا جاتا ہے اور مصنوعی ریشوں سے نائلون اور اس قسم کے دوسرے کپڑے بھی بنائے جاتے ہیں۔

کپڑا بننے کے بیشتر کارخانے بڑے بڑے ہیں جہاں سوت کاتنے، کپڑا بننے اور چھپائی کا کام ساتھ ساتھ ہوتا ہے۔

موٹرگاڑیوں کی صنعت

یہ ملک کی بہت اہم صنعت ہے۔ اس صنعت کے لیے دوسری صنعتوں کے مقابلے میں سب سے زیادہ لوہا اور فولاد درکار ہے۔ یہاں دنیا کی 40 فیصد موٹرگاڑیاں بنتی ہیں۔ جن کی تعداد 90 لاکھ سالانہ کے لگ بھگ ہے۔ یہ صنعت چند علاقوں تک محدود ہے مشی گن کی ریاست میں ملک کی بیشتر موٹرگاڑیاں بنتی ہیں۔ یہ ریاست جھیل مشی گن، ہیوران اور ارِی کے درمیان واقع ہے بہت سے کوئلہ اور لوہا بردار جہاز بڑی جھیلوں سے گزرتے ہیں۔ جس کی وجہ سے یہ دونوں چیزیں آسانی سے دستیاب ہو جاتی ہیں۔ ابتدا میں یہ صنعت چھوٹے کارخانوں میں شروع کی گئی مگر اب اس کے بہت بڑے بڑے کارخانے ہیں۔ مشی گن میں سب سے زیادہ موٹر گاڑیاں ڈیٹرائٹ میں

بنتی ہیں - یہاں فورڈ موٹر کمپنی کے بہت بڑے کارخانے ہیں - نزدیکی علاقے میں موٹرگاڑیاں مکمل حالت میں بھیجی جاتی ہیں مگر دور کے علاقوں میں ان کو الگ الگ حصوں میں بھیجا جاتا ہے جہاں ان کو جوڑ کر موٹرگاڑیاں بنا لی جاتی ہیں اس طرح نقل وحمل کے اخراجات کم ہوتے ہیں - ان صنعتوں کے علاوہ یہ ملک ہر قسم کی مصنوعات تیار کرتا اور دوسرے ملکوں کو برآمد کرتا ہے -

ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل

ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل کی ترقی نے ملک کے مختلف حصوں کی زرعی اور صنعتی ترقی میں بہت اہم کردار ادا کیا ہے - ابتدا میں آباد کار شمال مشرقی حصے میں آباد ہوئے - جلد ہی یہ دریائے لارنس کے راستے ہوتے ہوئے بڑی جھیلوں کے نواحی علاقوں میں پہنچ گئے - اسی طرح ملک میں آمد و رفت اور مال کی نقل وحمل کی ابتدا آبی راستوں سے ہوئی - اس کے بعد زیادہ تر سامان دریائے مسسپی و اوہایو کے ذریعے خلیج میکسیکو تک پہنچایا جاتا رہا اور پھر وہاں سے جہازوں میں لاد کر مشرقی ساحلی علاقوں تک لے جایا جانے لگا -

کوہ راکی سے مغرب کی طرف آمد و رفت کم تھی - یہاں زیادہ تر راستے کوہ راکی سے گزر کر جاتے تھے - پچھلی صدی کے آخر میں ریلوں کا جال بچھنا شروع ہوا - اس سے وسطی اور مغربی علاقوں میں آباد کاری کا سلسلہ تیز ہو گیا - نئی زرعی زمینوں پر نئی بستیاں آباد ہونے لگیں - اناج اور دوسری اشیا کی نقل و حمل ریلوں کے ذریعے سے شروع ہو گئی - سڑکوں کی تعمیر کی طرف زیادہ توجہ بیسویں صدی کے شروع میں دی گئی اور پہلی عالمی جنگ کے بعد ہر طرف سڑکوں کا جال بچھنا شروع ہو گیا - سڑکوں کی تعمیر اور موٹر گاڑیوں کی صنعت کی وجہ سے ریلوں کے ذریعے

سامان کی نقل و حمل کا تناسب کم ہو گیا۔ اس کے بعد ہوائی راستوں کی ترقی نے ذرائع آمد و رفت اور بھی آسان کر دیے اور خوش حال لوگ زیادہ تر ہوائی جہاز سے سفر کرنے لگے۔ اس کے علاوہ ہوائی جہاز مال برداری کے لیے بھی استعمال ہونے لگے۔ زیادہ قیمتی اور نسبتاً ہلکی اشیا کی نقل و حمل ہوائی جہازوں کے ذریعے ہوتی ہے۔

آبی راستے

ریاستہائے متحدہ امریکہ میں دنیا کے کچھ بہترین آبی راستے ہیں۔ بڑی جھیلیں اور دریائے مسسپی اس ملک کی دو بڑی آبی شاہراہیں ہیں۔ دریائے مسسپی اور اس کے معاون دریا وسطی حصے کی بین العلاقائی تجارت کے لیے بہت مفید ہے۔ بڑی جھیلوں کو نہروں کے ذریعے آپس میں ملا دیا گیا ہے اور دریائے سینٹ لارنس کو کئی جگہ سے گہرا کیا گیا ہے۔ اب بڑے بڑے جہاز ان راستوں سے ملک کے اندرونی حصے تک پہنچ جاتے ہیں۔

یہ آبی شاہراہ سال میں سات ماہ تک کھلی رہتی ہے۔ سردیوں میں پانی جم جانے کی وجہ سے آمد و رفت معطل ہو جاتی ہے۔ یہ راستے زیادہ تر وزنی اشیا یعنی لوہا، کوئلہ، مشینری، اناج اور لکڑی وغیرہ کی نقل و حمل کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ خلیج میکسیکو کے ساحلی علاقے میں بہنے والے دریاؤں کو بھی آبی شاہراہوں کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ یہاں سے ساحل کے ساتھ ساتھ کئی بحری راستے جاتے ہیں۔ جو مغربی اور مشرقی علاقوں کے درمیان مال برداری کی سہولت مہیا کرتے ہیں۔ مغربی ساحل سے رابطہ نہر پاناما کے ذریعے کیا جاتا ہے۔ یہ پاناما کے لوگوں کی ملکیت ہے۔ ملک کے تقریباً 20 فیصد مال کی نقل و حمل ان اندرونی اور بیرونی

آبی راستوں سے ہوتی ہے ۔

ریلیں

بیسویں صدی کے شروع میں ریلیں ملک کی آمد و رفت اور نقل و حمل کا سب سے اہم ذریعہ بن گئیں ۔ ملک کا دو تہائی سے زیادہ سامان ریلوں کے ذریعے جاتا تھا ۔ ریلوں کی بڑھتی ہوئی آمدنی کی وجہ سے بہت سی کمپنیوں نے اپنی ریلیں چلانی شروع کر دیں جس کی وجہ سے کئی علاقوں میں ضرورت سے زیادہ ریل گاڑیاں چلنے لگیں ۔ سڑکوں کے بننے سے ریلوں کے ذریعے سامان کی نقل و حمل اور مسافروں کی تعداد میں بہت کمی ہو گئی ۔ اس وقت ملک میں سات بڑی ریلیں ملک کے ایک سرے سے دوسرے سرے تک جاتی ہیں ۔ ملک کے اندر کوئی دو درجن ریلوں کی بڑی شاہراہیں ہیں جن میں سے بیشتر شکاگو میں آ کر مل جاتی ہیں ۔

سڑکیں

ملک میں سڑکوں کا جال بچھا ہوا ہے جن پر موٹروں ، بسوں اور ٹرکوں کی بھیڑ رہتی ہے ۔ سڑکیں چوڑی اور کشادہ ہیں شہر کے اندر کی سڑکیں میونسپل کمیٹیاں بناتی ہیں ۔ دوسری سڑکیں ریاستوں کے اپنے اپنے خرچ پر تعمیر کی گئی ہیں ۔ لیکن بڑی قوی شاہراہوں کی تعمیر مرکزی حکومت کی ذمہ داری ہے ۔ بہت سی شاہراہیں دوہری سڑکوں پر مشتمل ہیں اور آنے اور جانے کے راستے الگ الگ ہیں ان سڑکوں کے علاوہ اب بہت کشادہ ایکسپریس سڑکیں بنائی جا رہی ہیں ، جن سے آمد و رفت میں اور بھی سہولت ہو گی اور حادثات میں کمی آ جائے گی ۔

ہوائی راستے

اس صدی میں ہوائی راستوں نے بہت ترقی کی ہے اور یہ اب

ملک کے ہر حصے سے ایک دوسرے کو ملاتے ہیں - بہت سے لوگ اب ہوائی جہاز سے سفر کرتے ہیں - خاص کر تاجر اور صنعت کاروں کو ان سے بہت فائدہ پہنچتا ہے - یہ لوگ کم وقت میں ملک کے مختلف حصوں میں تجارتی اداروں اور دفاتر کا دورہ کر سکتے ہیں - اس طرح حکومت کے انتظامیہ عملے کو بھی ہوائی سفر سے بہت مدد ملی ہے - بہت سے ہوائی راستوں پر اب کرائے کی شرح ریلوں کے برابر ہے -

تجارت

ریاستہائے متحدہ میں دنیا کے سب ملکوں سے زیادہ مقدار میں مال کی نقل و حمل ہوتی ہے - اس ملک کے بیشتر حصوں میں اشیا کی نقل وحمل وسیع پیمانے پر ہوتی ہے - بڑی جھیلوں کے آبی راستوں سے مصنوعات اور دیگر خام مال مشرقی ساحلی علاقوں کو جاتا ہے ساحلی بحری راستوں سے جنوبی علاقے کی پیداوار سبزیاں اور پھل وغیرہ شمال مشرقی علاقے میں پہنچتے ہیں - خلیج میکسیکو کے راستے بہت سا تیل مشرقی اور شمال مشرقی حصے کو پہنچایا جاتا ہے - مغربی علاقے سے لکڑی ، پھل اور اناج پاناما نہر کے ذریعے مشرقی علاقوں میں آتا ہے -

اس ملک کی بیشتر بیرونی تجارت یورپ ، ایشیا اور جنوبی امریکہ کے ممالک سے ہے - ابتدا میں اس ملک کے آبادکار زیادہ تر تجارت اپنے یورپی ممالک سے کرتے تھے - یورپ سے مصنوعات منگوائی جاتی تھیں اور یہاں سے لکڑی اور کچھ روئی وغیرہ برآمد ہوتی تھی - وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ اس ملک کی صنعتی ترقی نے اس تجارت میں تبدیلیاں پیدا کر دیں اور یہ ملک نہ صرف بڑی مقدار میں زرعی پیداوار بلکہ بہت سی مصنوعات ، ہر قسم کی مشینیں ،

موٹر گاڑیاں اور دیگر سامان بر آمد کرتا ہے ملک کی درآمدی اشیا میں بھی کچھ تبدیلیاں آ گئی ہیں - اب کافی اور شکر بڑی مقدار میں درآمد کی جاتی ہیں ، اس کے برعکس ربڑ ، پٹ سن اور اون کی درآمد میں کمی آ گئی ہے - یہ ملک کاغذ کی بھی بڑی مقدار برآمد کرتا ہے -

ملک کی صنعتی ترقی کے باعث اس کی تجارت یورپی ممالک سے کم ہو گئی ہے - خام مال کی درآمدی ضرورت کی وجہ سے ایشیائی اور جنوبی امریکہ کے ملکوں سے تجارتی تعلقات زیادہ ہو گئے ہیں - ایشیائی ممالک سے یہ ملک بڑی مقدار میں تیل درآمد کرتا ہے - جنوبی امریکہ سے کچا لوہا، تیل اور کافی درآمد کی جاتی ہیں -

مشرقی ساحل پر ملک کی بیشتر بیرونی تجارت مشرقی ساحلی بندرگاہوں نیو یارک ، فلاڈیلفیا اور بالٹی مور کے ذریعے ہوتی ہے جنوبی ساحل پر نیو اور لینز اور مغربی ساحل پر سان فرانسسکو بہت مشہور بندرگاہیں ہیں - بڑی جھیلوں کی آبی شاہراہوں پر مال کی نقل و حمل بفالو ، شکاگو اور بہت سی دوسری بندرگاہوں کے ذریعے ہوتی ہے -

بڑے بڑے شہر

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ریاستہائے متحدہ امریکہ میں بڑے شہروں کی کمی نہیں - یہاں چھ بہت بڑے شہر ہیں ، جن میں سے ہر ایک کی آبادی دس لاکھ سے زیادہ ہے - یہ بالترتیب نیو یارک ، شگاکو ، لاس اینجلیز، فلاڈیلفیا اور ڈیٹرائٹ ہیں -

نیو یارک

یہ دریائے ہڈسن کے دہانے پر دنیا کی ایک بڑی بندرگاہ

اور شہر ہے ۔ شہر کا زیادہ حصہ ایک جزیرے پر واقع ہے ، یہ نہایت گنجان آباد ہے اور جگہ کی کمی کی وجہ سے یہاں بہت سی عمارتیں نہایت اونچی بنائی گئی ہیں ۔ اس شہر میں متعدد کارخانے ہیں ۔ اس کے مختلف حصے بذات خود شہر بن گئے ہیں ۔ یہاں ملبوسات اور دیگر روزمرہ کے استعمال کا سامان تیار کیا جاتا ہے ۔ تیل صاف کرنے کے بھی کئی کارخانے ہے ۔ کسی حصے میں زیادہ تر اطالوی بستے تو کسی میں یونانی آباد ہیں ۔ اس شہر میں ملک کے سیاہ فام باشندوں کی بھی کافی تعداد رہتی ہے ۔ یہ لوگ زیادہ تر مزدور ہیں اور کارخانوں میں کام کرتے ہیں ۔

نیویارک کی سڑکیں کشادہ ہیں ۔ یہاں زمین دوز ریلیں بھی چلتی ہیں ۔ ملک کا سب سے زیادہ تجارتی مال اسی بندرگاہ سے گزرتا ہے ۔

شکاگو

یہ بڑی جھیلوں کے کنارے بہت بڑا شہر اور بندرگاہ ہے ۔ ریلوں کا سب سے بڑا مرکز ہے اور ملک کے وسطی اور مشرقی حصوں کی تجارتی شاہراہ کی درمیانی منزل ہے ۔ اس شہر میں لوہے اور فولاد کی صنعت اور تیل صاف کرنے کے بہت سے کارخانے ہیں ۔ یہاں ہر قسم کی مشین وغیرہ بھی بنائی جاتی ہیں ۔ اس شہر کی ایک تہائی آبادی کارخانوں میں کام کرتی ہے ۔ یہاں جگہ کی کوئی کمی نہیں اور یہ شہر کئی دوسرے شہروں کی نسبت تیزی سے ترقی کر رہا ہے ۔

سان فرانسسکو

یہ شہر کیلی فورنیا کے ساحل پر واقع ہے ۔ کیلی فور نیا میں سونے کی کان کنی کے دوران میں اس بندرگاہ کو بہت اہمیت حاصل

ہوئی - بعد میں کیلی فورنیا میں زراعتی اور صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ اس شہر کی آبادی بہت تیزی سے بڑھنے لگی - یہ شہر بہت خوبصورت اور صاف ستھرا ہے - لوگ سیر و سیاحت کے لیے یہاں آتے ہیں - شہر میں روزمرہ کی ضروریات کی اشیا بنانے کے بہت سے کارخانے بھی ہیں - یہاں ہوائی جہاز اور جنگی سامان بھی بنایا جاتا ہے -

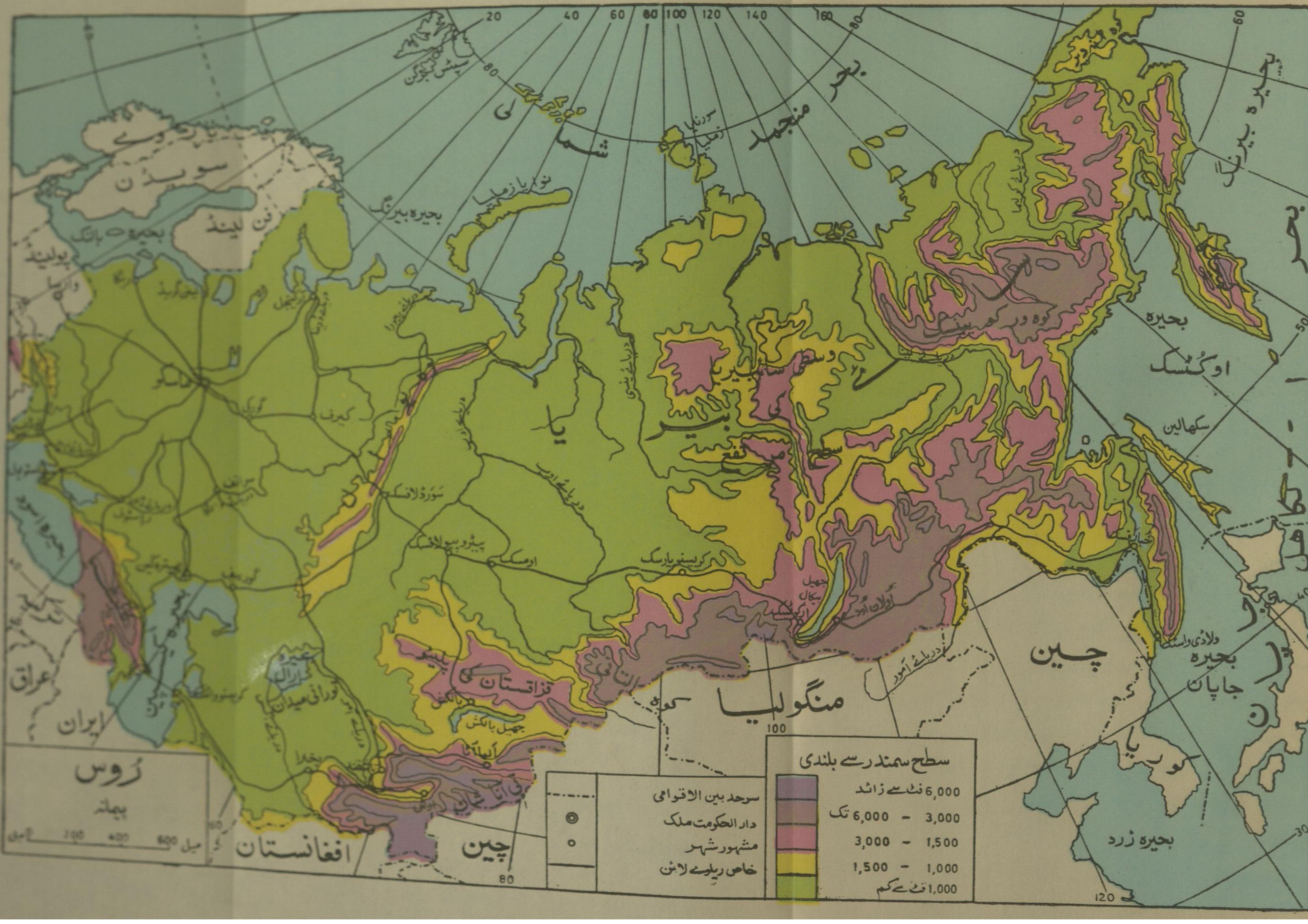
واشنگٹن

یہ شہر مشرقی ساحلی علاقے میں ہے اور ملک کا دارالحکومت ہے - واشنگٹن دوسرے شہروں سے مختلف ہے - یہ کوئی اہم تجارتی اور صنعتی مرکز نہیں بلکہ اس کی ساری معیشت دفاتر اور حکومت کے انتظامیہ کے کاموں پر منحصر ہے - یہاں بڑی بڑی فلک بوس عمارتیں ہیں - عمارتوں میں دفتر ، بنک اور چھاپے خانے ہیں -

○

روس ۔ قدرتی وسائل

روس دنیا کا سب سے بڑا ملک ہے ۔ اس کا رقبہ چھیاسی لاکھ مربع میل کے قریب ہے جو دنیا کی خشکی کا چھٹا حصہ ہے ۔ یہ وسیع ملک یورپ کے مشرقی حصے سے شروع ہو کر ایشیا کے شمالی مشرقی حصے تک پھیلا ہوا ہے ۔ اس کی شرقاً غرباً وسعت چھ ہزار میل ہے ۔ شمالاً جنوباً سب سے زیادہ چوڑائی تین ہزار میل کے لگ بھگ ہے ۔ اس کی وسعت کا اندازہ اس بات سے ہو سکتا ہے کہ یہ رقبے میں ریاستہائے متحدہ امریکہ سے تین گنا اور پاکستان سے تیئیس گنا بڑا ہے اس کے جنوبی حصے سے مشرقی حصے تک ریل گاڑی میں سفر کرنے میں تقریباً ایک ہفتہ لگتا ہے۔ روس میں کل 15 اشتراکی جمہوریتیں ہیں ۔ اپنی وسعت اور انفرادیت کی وجہ سے روس نہ یورپ میں شمار ہوتا ہے نہ ایشیا میں ۔ روس کی بری سرحد چھ یورپی اور بارہ ایشیائی ممالک کے ساتھ ملتی ہے ۔ ایشیائی ممالک سے ملحقہ سرحدی علاقے زیادہ تر پہاڑی ہیں جن میں کہیں کہیں راستے ہیں ۔ مشرق میں بحیرۂ جاپان ، بحیرۂ اوکٹسک اور بحیرۂ بیرنگ ہیں جو بحرالکاہل کے شمال مشرقی حصے ہیں ۔ شمال میں بحر منجمد شمالی ہے ، جو سال کے زیادہ حصے میں منجمد رہتا ہے ۔ مگر شمالی بحری راستہ کھل جانے سے اب یہ روس کے مشرق اور مغربی حصوں کے درمیان تجارت میں بہت معاون ثابت ہوا ہے ۔ مغرب میں بحیرۂ بالٹک اور جنوب مغرب میں بحیرۂ اسود ہے ۔ ایشیا اور یورپ کے شمال میں یہ ملک کچھ اپنے جغرافیائی محل وقوع کی وجہ سے اور کچھ اپنی سیاسی حکمت عملی کی بدولت



روس
پیمانہ
بحر منجمد شمالی
سویڈن
فن لینڈ
پولینڈ
عراق
ایران
افغانستان
چین
منگولیا
قزاقستان
سائبیریا
بحیرہ اوخُتسک
سکھالین
بحیرہ جاپان
جاپان
کوریا
بحیرہ زرد
بحر الکاہل
سطح سمندر سے بلندی
6,000 فٹ سے زائد
3,000 – 6,000 تک
1,500 – 3,000
1,000 – 1,500
1,000 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دار الحکومت ملک
مشہور شہر
خاص ریلوے لائن

دوسرے یورپی اور ایشیائی ملکوں سے قدرے الگ تھلگ ہے ۔ اس کے زیادہ تعلقات مشرقی یورپ کے ملکوں سے ہیں ۔

طبعی حالات

روس زرعی ، معدنی اور طاقتی وسائل کے لحاظ سے بہت خوش قسمت ہے اور اپنی بیشتر ضروریات میں خود کفیل ہے ۔ اس کے وسیع وسائل کا تفصیلی مطالعہ اس کے طبعی پس منظر میں کرنا چاہیے ۔ روس کے مختلف حصوں میں مختلف سطحی اشکال ، آب و ہوا اور مٹی کے خطے پائے جاتے ہیں ۔ ملک کی وسعت کی وجہ سے یہ خطے بہت بڑے بڑے علاقوں میں پھیلے ہوئے ہیں ۔

سطحی اشکال

روس کو سطحی اشکال کے لحاظ سے تین بڑے حصوں میں تقسیم جا سکتا ہے :

1 ۔ میدانی حصے
2 ۔ پہاڑی سلسلے
3 ۔ سطح مرتفع

میدانی حصے

روس کا بیشتر شمالی حصہ بحیرۂ بالٹک سے دریائے ینسی تک ایک وسیع میدان ہے ، جسے کوہ یورال دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے ۔ مغربی حصہ یورپی روس میں ہے اور مشرقی حصہ ایشیائی روس میں ۔ مغربی میدانی علاقے میں ایسی پہاڑیاں ہیں جو عموماً ایک ہزار فٹ سے کم بلند ہیں ۔ کشادہ دریائی میدان بھی ہیں ۔ کہیں کہیں ڈھلان کم ہونے کی وجہ سے دریاؤں کے قریبی علاقے دلدلی ہیں ۔ وسطی بلندی کی وجہ سے کچھ دریا شمال کی طرف اور کچھ جنوب کو بہتے ہیں ۔ شمال کو بہنے والے دریا ڈوینا اور پچورا نسبتاً چھوٹے ہیں ۔ جنوب میں بہنے والے تین دریا نیسٹر ، نیپر اور ڈان بڑے

دریا ہیں جو بحیرۂ اسود میں گرتے ہیں - والگا جو ان میں سب سے بڑا ہے، کوہ یورال کے جنوب سے نکل کر بحیرہ کیسپین میں جا گرتا ہے -

اس میدان کے شمال مغربی حصے سیل یخ کے لائے ہوئے ملبے سے ڈھکے ہوئے ہیں جس کی وجہ سے یہاں کی مٹی زیادہ زرخیز نہیں ہے - وسطی حصے زیادہ تر دریائی مٹی سے بنے ہیں - جنوبی حصے میں کہیں کہیں مہین غباری مٹی بھی ملتی ہے -

کوہ یورال کے مشرق میں سائبیریا (ایشیائی روس) کا سب سے بڑا میدانی علاقہ ہے - جنوب میں یہ قزاکستان کے پلیٹو تک پھیلا ہوا ہے - اس میں دریائے اوب جنوب سے شمال کو بہتا ہوا بحر منجمد شمالی میں جا گرتا ہے - یہ دنیا کا وسیع ترین ہموار میدان ہے - زیریں حصے میں اس کی ڈھلان بہت ہی کم ہے - شروع گرمیوں میں دریاؤں کے بالائی حصوں سے برف پگھل جاتی ہے، لیکن زیریں حصے منجمد ہوتے ہیں - اس وجہ سے دریاؤں کا پانی آس پاس کے علاقوں پر پھیل کر دلدل پیدا کرتا ہے - قزاکستان کے پلیٹو کے جنوب میں بحیرۂ ارال کے اردگرد بھی روس کا ایک اہم میدانی علاقہ ہے - اسے تورانی میدان بھی کہتے ہیں - دریائے آمو اور جیحوں اس علاقے کے جنوب مشرقی پہاڑی علاقے سے نکل کر بحیرۂ ارال میں جا گرتے ہیں - بیشتر حصے ریتلے اور غباری مٹی سے بنے ہیں - روس کی بیشتر زرعی سرگرمیاں مندرجہ بالا میدانی علاقوں میں ہی ہوتی ہیں - ان علاقوں کے علاوہ شمالی ساحلی میدان ہیں جو سخت سرد اور فی الحال نا قابل کاشت ہیں - دریائے لینا کی گزرگاہ کے وسطی حصے میں کچھ وسیع میدان ہیں جہاں کچھ علاقہ زیر کاشت ہے - بحرالکاہل کے ساتھ ساتھ بھی تنگ ساحلی میدان ہیں جو زراعت اور دیگر وجوہ کی بدولت کافی اہم ہیں -

پہاڑی سلسلے

شمال میں کوہ یورال، جنوبی سرحدی علاقے میں کاکیشس ، تیان شان ، اور الطائی اور جھیل بیکال کے مشرق سے بحیرۂ بیرنگ تک پہاڑی سلسلے ہیں - کوہ یورال شمالی میدانی علاقے کو دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے - یہ سلسلہ کوہ شمالاً جنوباً ڈیڑھ ہزار میل تک پھیلا ہوا ہے - یہ پہاڑ زیادہ اونچے نہیں ہیں - وسطی حصے کی اونچائی سطح سمندر سے ایک ہزار فٹ سے بھی کم ہے - یہ روس کے مشرق اور مغربی حصوں کی آمد و رفت میں کوئی رکاوٹ نہیں ہیں - یہ پہاڑ پرانی چٹانوں سے بنے ہوئے ہیں اور ان میں بے شمار معدنیات مثلاً کچا لوہا ، تانبا ، کرومائیٹ ، سونا ، چاندی ، پلاٹینم اور ایلومینیم پائی جاتی ہیں - یہ پہاڑ دنیا کے سب سے عمدہ معدنی پہاڑوں میں شمار ہوتے ہیں -

کاکیشس کے پہاڑ بحیرۂ اسود اور بحیرۂ کیسپین کے درمیان واقع ہیں - یہ بہت اونچے پہاڑ ہیں اور ان کا بیشتر حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے - تیان شان اور الطائی کے پہاڑی سلسلے جھیل بالکش کے جنوب سے جھیل بیکال تک پھیلے ہوئے ہیں - ان میں کئی کشادہ درے ہیں جو روس اور دوسرے ملکوں کے درمیان رابطہ پیدا کرنے میں مدد دیتے ہیں - انھی پہاڑوں کے شمالی دامنی علاقوں میں روس کے عمدہ کوئلے کے اہم ذخائر ہیں -

بیکال کے مشرق سے لے کر بحیرۂ بیرنگ تک بیشتر روسی علاقہ پہاڑی ہے - یہاں کمان کی شکل کے کئی پہاڑی سلسلے ہیں جن کی دریائی وادیاں گہری اور تنگ ہیں - یہ عموماً جنگلات سے ڈھکے ہوئے ہیں -

سطح مرتفع

سب سے اہم وسطی سائبیریا کی سطح مرتفع ہے جو دریائے

ینسی اور لینا کے درمیانی حصے میں جھیل بیکال کے شمال میں واقع ہے - یہ سطح مرتفع بہت پرانی چٹانوں سے بنی ہے اور اس کا بیشتر حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے - جنوبی حصہ معدنیات کے لیے اہم ہے - قزاکستان کا پلیٹو جھیل بالکش کے شمال مغرب میں واقع ہے - یہ کم اونچا ہے اور اس کے بیشتر حصے پر گھاس اگتی ہے - یہ چراگاہ کے طور پر استعمال ہوتا ہے -

روس کے ساحل

دیکھنے میں روس کا ساحل بہت لمبا ہے مگر اس کا بیشتر حصہ بحر منجمد شمالی کے ساتھ ساتھ ہے - اس ساحل کا کچھ حصہ 70 درجے شمال عرض بلد سے بھی شمال میں ہے- یہ سال کے بیشتر حصے میں منجمد رہتا ہے صرف مغربی حصے گرم خلیجی رو کی شاخ کی وجہ سے تین ماہ کے لیے کھلتے ہیں - کچھ عرصہ پہلے یہاں کوئی بحری راستہ نہیں تھا مگر اب گرمیوں میں شمالی بحری راستہ کھل جاتا ہے جس سے روس کے دور دراز مغربی اور مشرقی حصوں کے درمیان تجارت کو فروغ ہوا ہے - مشرق میں بحیرۂ بیرنگ اور اوکٹسک کے ساحلی علاقے بہت اہم ہیں - یہ روس کو بحرالکاہل کے ذریعے امریکہ اور جنوب مشرقی ایشیا سے ملاتے ہیں - جنوب میں بحیرۂ اسود کے ساحل پر روس کی بڑی بندرگاہیں ہیں کیوں کہ یہاں سے آبنائے باسفورس اور درۂ دانیال میں سے مشرقی یورپ ، بحیرۂ روم اور مشرق وسطیٰ کے ملکوں کو راستے جاتے ہیں - بحیرۂ بالٹک کا ساحل بھی روس کو یورپی ملکوں سے ملاتا ہے -

آب و ہوا

روس کی آب و ہوا میں بری خصوصیات زیادہ نمایاں ہیں - روس کی وسعت کے پیش نظر اس کے بیشتر اندرونی علاقے میں سمندروں کے معتدل اثرات نہیں پائے جاتے - شمالی علاقے بحر منجمد شمالی سے متاثر ہیں - ان کی ڈھال بھی شمال کو ہے ، اس لیے

یہاں اور بھی شدید سرد قسم کی آب و ہوا ہے۔ بحرالکاہل کے معتدل اثرات صرف ساحلی علاقے تک محدود ہیں کیونکہ بڑے بڑے پہاڑوں کے سلسلے سمندری ہواؤں کو اندر جانے سے روکتے ہیں۔ جنوب میں کوہ ہمالیہ بحرہند سے اٹھنے والی گرم مرطوب ہواؤں کو جنوب ہی میں روک لیتا ہے اور ان شمالی علاقوں میں ان ہواؤں کے اچھے اثرات نہیں پہنچ پاتے۔ سمندر کے معتدل اثرات روس کے مغربی اور جنوب مغربی علاقے تک محدود ہیں۔ یہاں مغربی ہوائیں اپنا اثر ڈالتی ہیں۔ جوں جوں مشرق میں جائیں ان ہواؤں کا اثر بہت کم ہو جاتا ہے، حتیٰ کہ مشرقی پہاڑی حصے میں شدید سردی پڑتی ہے۔ یہ دنیا کا دوسرا سرد ترین علاقہ ہے۔

دوسری بات جو روس کی آب و ہوا پر اثر انداز ہوتی ہے، یہ ہے کہ اس ملک کا بیشتر حصہ منطقہ معتدلہ شمالی اور ٹنڈرا کے خطے میں ہے۔ اس لیے روس کا زیادہ حصہ سرد علاقوں میں شمار ہوتا ہے صرف جنوبی حصے میں آب و ہوا قدرے معتدل ہے۔

ہوائیں اور درجہ حرارت

روس میں سردیوں کے موسم میں ہوا کا دباؤ بہت زیادہ ہوجاتا ہے اور بیشتر علاقے میں ہوائیں خشکی سے سمندر کی طرف چلتی ہیں۔ یہ بے حد سرد اور خشک ہوتی ہیں۔ صرف مغرب سے آنے والی سمندری ہوائیں اپنے ساتھ خوشگوار موسم اور نمی لاتی ہیں۔ تقریباً سارے روس میں جنوری میں اوسط درجۂ حرارت نقطہ انجماد سے نیچے ہوتا ہے۔ ایشیائی روس میں سائبیریا میں اوسط درجہ حرارت صفر سے بھی نیچے چلا جاتا ہے۔ صرف تورانی میدان کے جنوبی حصے اور بحرالکاہل کے ساحلی علاقے میں اتنی سردی نہیں ہوتی۔

موسم گرما میں روس کے سب سے گرم علاقوں میں جولائی میں درجہ حرارت 80 ف سے زیادہ ہو جاتا ہے۔ شمال میں ٹنڈرا

کے علاقے کے سوا باقی تمام ملک میں جولائی کا درجہ حرارت 50 درجے ف سے زیادہ رہتا ہے -

سردیوں میں آب و ہوا شدید ہونے کی وجہ سے روس کے شمالی اور شمال مشرقی حصے میں زمین کی سطح تمام سال برف سے ڈھکی رہتی ہے - اس حصے میں موسم گرما میں اوپر کی برف پگھلتی رہتی ہے مگر نیچے بدستور برف جمی رہنے کی وجہ سے پانی زمین میں جذب نہیں ہوتا اور اس وجہ سے یہاں کے بہت سے علاقے دلدلی ہو جاتے ہیں - یہ علاقے زیادہ تر جنگلات سے ڈھکے ہیں اور زرعی نقطہ نظر سے فی الحال زیادہ کارآمد نہیں ہیں -

شدید سردی کا اثر دریاؤں اور جھیلوں پر بھی پڑتا ہے - روس کی جھیلیں اور دریا سال میں کچھ نہ کچھ عرصے کے لیے منجمد ہو جاتے ہیں - روس کی معاشی زندگی پر اس کا بہت اثر پڑتا ہے، کیونکہ دریا نہ صرف آبپاشی کا پانی مہیا کرتے ہیں، بلکہ آمد و رفت اور نقل و حمل کا بھی اہم ذریعہ ہیں - مغربی روس میں دریا تقریباً دو ماہ کے لیے منجمد رہتے ہیں - وسطی روس میں پانچ ماہ تک اور سائبیریا میں پانچ ماہ سے زیادہ عرصے تک منجمد رہتے ہیں - ساحلی سمندر کے منجمد ہونے کی وجہ سے بہت سی بندرگاہیں بھی تمام سال کھلی نہیں رہتیں - اس ترقی یافتہ دور میں برف توڑنے والی مشینوں کے ذریعے بندرگاہوں تک جہازوں کی آمد و رفت سال کے زیادہ عرصے کے لیے ممکن ہو گئی ہے -

بارش اور برف باری

روس نسبتاً کم بارش والے علاقوں میں شمار ہوتا ہے، مگر چونکہ یہاں درجۂ حرارت بھی کم رہتا ہے، اس لیے تھوڑی بارش بھی بیشتر علاقوں میں پودوں کی نشو و نما کے لیے کافی ہے - روس کے بیشتر علاقوں میں سالانہ بارش بیس انچ سے کم ہوتی ہے -

مغربی اور جنوب مغربی علاقوں میں عموماً بیس انچ سے زیادہ بارش ہوتی ہے۔ بالکل مغربی حصے اور کاکیشس کے علاقے میں 40 انچ سے زیادہ بارش ہوتی ہے۔ جنوبی پہاڑوں کی ڈھلانوں پر بھی کہیں کہیں بارش کی مقدار زیادہ ہو جاتی ہے۔ جوں جوں مشرق کو جائیں بارش کی مقدار کم ہوتی جاتی ہے۔ اور یورال سے مشرق کی طرف بیشتر علاقوں میں بارش 15 انچ سے کم ہوتی ہے۔ شمال مشرقی حصے میں جو بحرمنجمد شمالی اور بحیرۂ بیرنگ سے ملا ہوا ہے، بارش کی مقدار آٹھ انچ سے بھی کم رہ جاتی ہے۔ اسی طرح تورانی میدان میں بھی بارش بہت کم ہوتی ہے۔ روس میں بارش زیادہ تر گرمیوں میں ہوتی ہے۔ موسم سرما میں بارش برف باری کی صوررت اختیار کر لیتی ہے۔

سطحی اشکال اور آب و ہوا کے مطالعے سے یہ بات ظاہر ہو جاتی ہے کہ روس کے مغربی اور جنوبی حصے کی آب و ہوا کم شدید ہے اور یہاں بارش کی مقدار بھی زیادہ ہے۔ روس کی بیشتر معاشی سرگرمیاں اسی علاقے میں ہیں۔ دوسرے علاقے نسبتاً کم اہم ہیں۔

قدرتی نباتات کے خطے

روس میں قدرتی نباتات کے خطے بہت وسیع اور عموماً شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں۔ یہ خطے بڑی حد تک آب وہوا کے اثرات کو ظاہر کرتے ہیں۔ روس کو نباتات کے لحاظ سے مندرجہ ذیل خطوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

1 ۔ ٹنڈرا کا خطہ

2 ۔ جنگلات کا خطہ

3 ۔ گھاس کے میدان

4 ۔ ریگستانی خطہ

5 - پہاڑی علاقے

ٹنڈرا کا خطہ

یہ انتہائی شمالی علاقہ ہے جہاں سال کے بیشتر حصے میں زمین پر برف جمی رہتی ہے - شدید سردی کی وجہ سے صرف کائی اور لچن پیدا ہو سکتے ہیں - یہاں درخت نہیں اگ سکتے - موسم گرما بہت مختصر ہوتا ہے - اس موسم میں کچھ پھول اور پودے نکل آتے ہیں - یہاں برفانی ریچھ ، لومڑی اور جنگلی رینڈیر پائے جاتے ہیں جن کا شکار کر کے قیمتی سمور حاصل کیا جاتا ہے -

2 - جنگلات کا خطہ

ٹنڈرا کے جنوب میں شرقاً غرباً پھیلا ہوا جنگلات کا خطہ اس وسیع علاقے کو گھیرے ہوئے ہے - یہ خطہ دنیا میں جنگلات کا سب سے وسیع علاقہ ہے - اس کے بیشتر حصے مخروطی پتوں والے درختوں سے ڈھکے ہوئے ہیں ، صرف جنوبی حصے میں مخروطی اور چوڑے پتوں والے درختوں کے ملے جلے جنگل ہیں - یہ جنگل ملک کے تقریباً تہائی حصے کو گھیرے ہوئے ہیں- ایشیائی روس میں یہ خطہ یورپی روس کی نسبت زیادہ چوڑا اور وسیع ہے - اس میں چیڑ ، صنوبر ، سندر اور عرعر (سیاح کاج) کے درخت عام ہیں ، جن کی لکڑی صنعتی اعتبار سے نہایت عمدہ اور کارآمد ہے - اس خطے میں آبادی بہت کم ہے یہاں سمور دار جانوروں کا شکار بھی کیا جاتا ہے -

3 - گھاس کے میدان

یہ میدان جنگلات کے خطے کے جنوب میں منطقہ معتدلہ کی آب و ہوا کے خطے میں ہیں - اس خطے میں بارش کی مقدار گھاس کی پیداوار کے لیے کافی ہے یہاں سردی بھی شدید نہیں ہوتی - اس خطے

کی مٹی کالی اور نہایت زرخیز ہے - دریاؤں کی لائی ہوئی غباری مٹی پر گھاس اگنے کی وجہ سے مٹی میں نباتاتی اجزا کافی مقدار میں شامل ہیں ، جس کی وجہ سے مٹی کا رنگ سیاہی مائل ہے - روس میں یہ خطہ اپنی زرخیزی کی وجہ سے بیشتر زرعی سرگرمیوں کا مرکز ہے - اس خطے میں جوں جوں جنوب کو جائیں ، گھاس کم ہوتی جاتی ہے اور نیم صحرائی یا سٹیپ کے میدان آجاتے ہیں جو زیادہ تر قدرتی چراگاہوں کا کام دیتے ہیں -

4 - ریگستانی خطہ

یہ خطہ بحیرۂ کیسپین سے لے کر تیان شان کے دامنی علاقوں تک پھیلا ہوا ہے - اس میں تورانی میدان بھی شامل ہے - یہاں آب و ہوا خشک ہے اور اس میں گھاس تک نہیں اگ سکتی - کہیں کہیں صرف خار دار جھاڑیاں پائی جاتی ہیں - اس خطے کی مٹی عموماً ریتیلی اور غباری ہے ، جو پانی دستیاب ہونے پر بہت زرخیز ثابت ہوتی ہے - آب پاشی کی مدد سے یہ علاقہ اب روس کے زرخیز زرعی علاقوں میں شمار ہونے لگا ہے -

5 - پہاڑی علاقے

اس میں کوہ یورال اور جنوبی کاکیشس کے پہاڑی سلسلے شامل ہیں - پہاڑی ڈھلانوں پر نیچے سے اوپر جانے پر آب و ہوا اور نباتات کے وہی خطے ملتے ہیں جو روس میں جنوب سے شمال تک جانے میں آتے ہیں - پہاڑوں کی نچلی ڈھلانیں اور دامنی علاقے گھاس سے ڈھکے ہوئے ہیں - وسطی ڈھلانوں پر پہلے چوڑے پتوں والے اور پھر مخروطی جنگلات آتے ہیں - بالکل اوپر جا کر دوبارہ بلند چراگاہیں آ جاتی ہیں جہاں صرف گھاس اُگتی ہے - بلند چوٹیاں عموماً برف سے ڈھکی رہتی ہیں - ان پہاڑی علاقوں سے

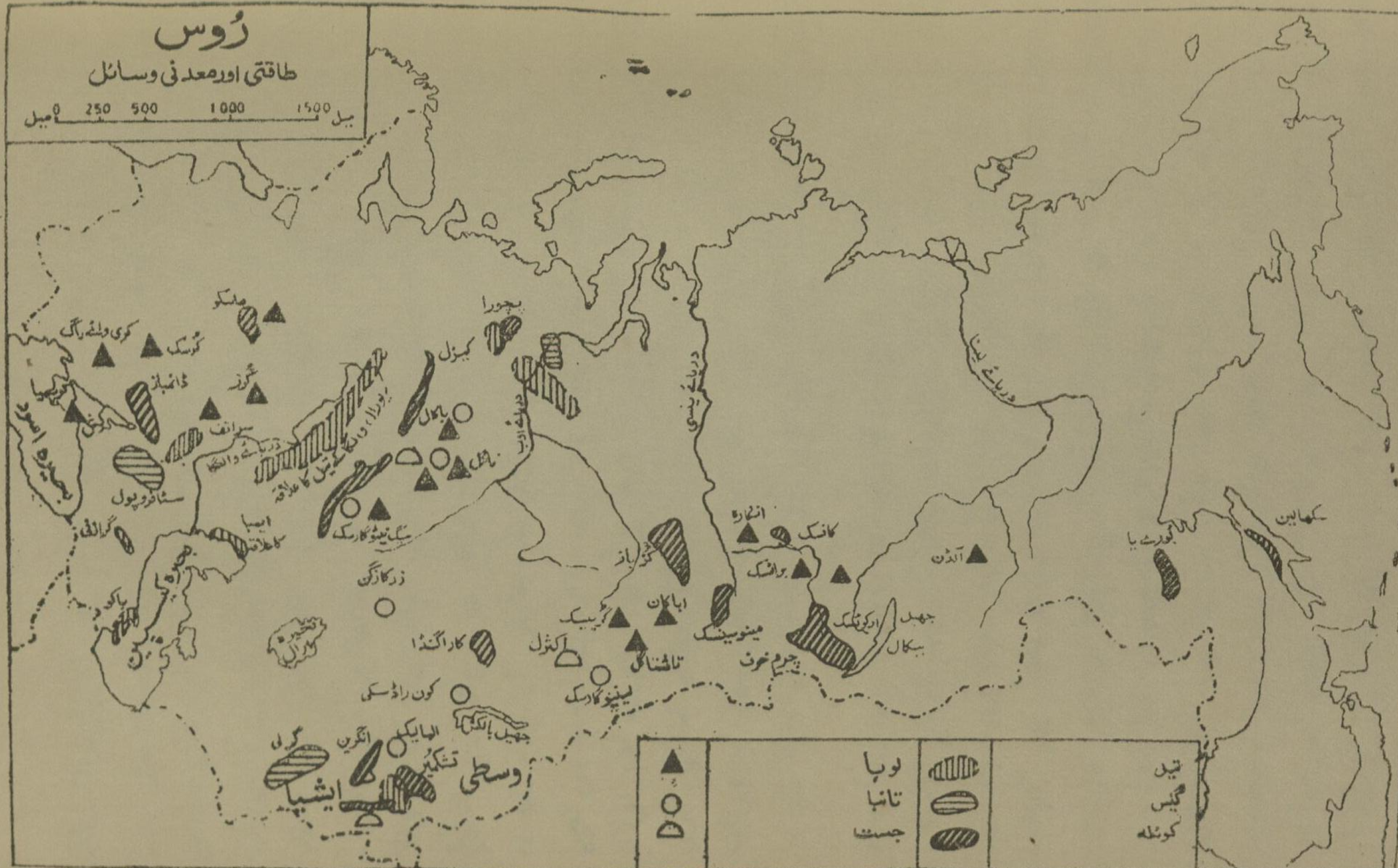
عمارتی لکڑی حاصل کی جاتی ہے اور یہ چراگاہوں کے طور پر بھی استعمال ہوتے ہیں ۔

طاقتی اور معدنی وسائل

ان وسائل کے لحاظ سے روس بہت خوش قسمت ملک ہے ۔ قدرت نے اسے تیل ، کوئلہ ، پن بجلی اور معدنیات کے با افراط وسائل سے نوازا ہے ۔ انقلاب سے پہلے بہت سے وسائل کا علم ہی نہ تھا اور جن کا علم تھا ان سے بھی پورا فائدہ نہیں اٹھایا جاتا تھا ۔ انقلاب کے بعد ان سب وسائل کا صحیح اندازہ لگانے کے لیے ماہرین ارضیات کی مدد سے ملک کے ہر حصے کی ساخت اور طبیعی خصوصیات کا مطالعہ کیا گیا ہے ۔ اس مقصد کو پورا کرنے کے لیے ہر پانچ سال کے بعد ایک منصوبہ تیار ہوتا ہے ، جس میں ترقی کی منزل کا تعین کیا جاتا ہے ۔ چونکہ یہ ملک بہت وسیع ہے، اس لیے حکومت کی کوشش ہے کہ ہر حصے میں طاقتی ، معدنی اور دیگر وسائل سے پورا پورا فائدہ اٹھایا جائے تاکہ لوگوں کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے یہ چیزیں دور دراز کے علاقوں سے حاصل نہ کرنی پڑیں ۔ اپنے وسائل اور ترقیاتی منصوبوں کی وجہ سے روس نے انقلاب کے بعد بہت اقتصادی ترقی کی ہے اور اب یہ دنیا کی بڑی طاقتوں میں شمار ہوتا ہے ۔

طاقتی وسائل

کوئلہ ، تیل ، پن بجلی اور قدرتی گیس روس کے اہم طاقتی وسائل ہیں ، جو ملک میں وسیع پیمانے پر موجود ہیں ۔ ایک اندازے کے مطابق روس میں دنیا کے کوئلے کے محفوظ ذخائر کا ساٹھ فیصد اور تیل کے محفوظ ذخائر کا دس فیصد موجود ہے ۔



رُوس
طاقتی اور معدنی وسائل
میل 0 250 500 1000 1500 میل
لوہا
تانبا
جست
تیل
گیس
کوئلہ

کوئلہ

روس دنیا میں دوسرا سب سے زیادہ کوئلہ پیدا کرنے والا ملک ہے ۔کوئلے کے بڑے بڑے ذخیرے ملک کے مختلف حصوں میں پائے گئے ہیں ۔ یورپی حصے میں روس کے کوئلے کے کل ذخائر کا 35 فیصد اور ایشیائی روس میں 65 فیصد ہے۔ مقدار کے اعتبار سے اہم ذخیرے بالترتیب یہ ہیں ۔ ڈامباز ، کذباز ، کانسک اور کارا گنڈا ۔ کم اہم ذخائر پچورا ، یورال ، ماسکو ، وسطی ایشیا اور سکھالین میں ہیں ۔ ڈامباز کا علاقہ روس کا سب سے پرانا اور اہم کوئلہ پیدا کرنے والا علاقہ ہے ۔ یہ بحیرۂ اسود کے شمال میں واقع ہے ۔ یہاں سے اعلیٰ قسم کا پتھر اور رالدار کوئلہ بڑی مقدار میں حاصل کیا جاتا ہے یہ علاقہ روس کا 25 فیصد کوئلہ پیدا کرتا ہے ۔ اس کے قریب ہی کچے لوہے کے بڑے ذخائر ہیں ، جن کی وجہ سے یہاں لوہے اور فولاد کی صنعت کو بڑی ترقی ہوئی ہے ۔ یورپی روس کی بیشتر صنعتی ترقی اسی کوئلے کی مرہون منت ہے ، مگر یہاں کی بڑھتی ہوئی ضروریات کے پیش نظر دوسرے علاقوں سے بھی کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے ۔

کذباز کا کوئلے کا ذخیرہ ایشیائی روس میں سب سے زیادہ کوئلہ پیدا! کرتا ہے ۔ اس کے قریب ہی کانسک میں کوئلے کے اور ذخائر ملے ہیں ۔ اس علاقے کو ریل کے ذریعے جنوبی یورال کے معدنی اور صنعتی علاقوں سے ملا دیا گیا ہے ۔ یہاں سے کوئلہ جنوبی یورال کو جاتا ہے اور جنوبی یورال سے کچا لوہا اور دوسری معدنیات اس علاقے میں آتی ہیں ۔ اس طرح ان دونوں علاقوں میں بھاری صنعتوں کے مرکز تیزی سے ترقی کر رہے ہیں ۔ کاراگنڈا کا کوئلہ پیدا کرنے والا علاقہ جنوبی یورال کے قریب ہے ، مگر یہ نسبتاً کم کوئلہ پیدا کرتا ہے ۔ یہ علاقہ بھی جنوبی یورال کو کوئلہ مہیا کرتا ہے ۔ جنوبی یورال میں بھی کوئلے کے ذخائر

موجود ہیں مگر یہ نسبتاً کم ہیں اور علاقائی ضروریات پوری نہیں کر سکتے - یہ کمی کذباز اور کارا گنڈا کے علاقوں کے کوئلے سے پوری کی جاتی ہے - پچورا ، ماسکو ، وسطی ایشیا اور سکھالین کے علاقوں میں بھی کوئلہ نکالا جاتا ہے ، جو علاقائی ترقی میں اہم کردار ادا کرتا ہے -

حال ہی میں اوبا گان ، ایکی باس ٹز ، یوریا ، لینا کی وادی اور وسطی سائبیریا کے پلیٹو کے جنوبی حصے میں کوئلے کے بہت بڑے ذخیرے دریافت ہوئے ہیں لیکن ابھی یہاں پر کان کنی کا کام شروع نہیں ہوا -

تیل اور قدرتی گیس

روس میں تیل اور گیس کے وسائل بھی بہت وسیع ہیں - یہ تیل کی پیداوار میں دنیا کا دوسرا اہم ملک ہے - جدید اندازے کے مطابق روس کا نصف سے زیادہ علاقہ ایسا ہے جہاں تیل اور قدرتی گیس نکلنے کے امکانات موجود ہیں - پچھلے دس سالوں میں تیل کے تقریباً چار سو اور گیس کے تقریباً دو سو ایسے ذخائر دریافت کیے گئے ہیں ، جہاں سے مستقبل میں تیل اور گیس حاصل کی جائے گی - فی الحال تیل پیدا کرنے والے بڑے بڑے علاقے یہ ہیں - بحیرۂ کیسپین سے ملحقہ علاقہ ، جنوبی یورال اور دریائے والگا کی وسطی وادی ، امیبا کا علاقہ ، وسطی ایشیا ، اختا پچورا ، بحیرۂ اسود سے ملحقہ علاقہ ، کریمیا اور مشرق بعید -

بحیرۂ کیسپین سے ملحقہ علاقہ روس کا سب سے پرانا تیل نکالنے والا علاقہ ہے ، اس میں باکو اور گرازنی کا علاقہ شامل ہے - بیسویں صدی کے شروع میں روس کا 90 فیصد تیل اسی علاقے سے حاصل کیا جاتا تھا ، مگر اب دوسرے تیل پیدا کرنے والے علاقوں کی موجودگی میں اس کی پیداوار کا تناسب کم ہو گیا ہے -

روس کا سب سے بڑا تیل کا ذخیرہ جنوبی یورال اور دریائے والگا کی وسطی وادی میں ہے ۔ یہ علاقہ روس کا نصف سے زیادہ تیل پیدا کرتا ہے ۔ یہ جنوبی یورال اور ماسکو کے صنعتی علاقوں کے ساتھ وابستہ ہے ، اس لیے اس کی اہمیت اور بھی زیادہ ہے ۔

ایمبا کا علاقہ بحیرۂ کیسپین کے شمال مشرق میں واقع ہے اور نفیس قسم کے تیل کے لیے مشہور ہے ۔ وسطی ایشیا ، مشرق بعید ، اختا پچورا اور دیگر علاقے تیل کی پیداوار کے لحاظ سے زیادہ اہم نہیں مگر علاقائی ترقی میں ان کا کردار اہم ہے ۔

روس میں تیل صاف کرنے کے بڑے بڑے کارخانوں میں تیل نالیوں اور آبی راستوں کے ذریعے ضرورت کے مطابق ہر علاقے میں پہنچایا جاتا ہے ۔ روس میں تیل کارخانوں ، گھروں اور آبی جہازوں میں استعمال ہوتا ہے ۔ تیل صاف کرنے کی صنعت کی وجہ سے بہت سی کیمیاوی اشیاء بھی تیار ہوتی ہیں ۔

روس میں تیل کے بڑے ذخیروں میں سے گیس بھی نکلتی ہے ۔ جدید اندازے کے مطابق گیس کے ذخائر کے معاملے میں روس دنیا میں سب سے آگے ہے ۔ یہ دنیا کی 10 فیصد گیس پیدا کرتا ہے جو زیادہ تر گھریلو ضروریات ، کارخانوں اور حرارتی بجلی پیدا کرنے میں استعمال ہوتی ہے ۔

پن بجلی

پن بجلی کے وسائل میں بھی روس بہت خوش قسمت ہے ۔ یہاں دنیا کی 11 فیصد پن بجلی پیدا کرنے کے امکانات ہیں ۔ بجلی کے 70 فیصد وسائل ایشیائی روس اور 30 فیصد یورپی روس میں ہیں ۔ دریاؤں میں ینسی پر سب سے زیادہ پن بجلی پیدا کرنے کے امکانات ہیں ۔ والگا اس لحاظ سے دوسرے نمبر پر ہے ۔ فی الحال زیادہ تر پن بجلی یورپی روس میں پیدا کی جاتی ہے کیونکہ یہ علاقہ نسبتاً گنجان

آباد اور بڑی صنعتوں کا مرکز ہے اور اس میں پن بجلی کی مانگ ہے۔ دریائے ڈان، والگا، نیپر، آمو اور جیحوں پر پن بجلی کے بڑے بڑے مرکز ہیں، جو برقی رو کے ذریعے ایک دوسرے سے مربوط ہیں۔ ایشیائی روس میں پن بجلی کے زیادہ امکانات ہونے کے باوجود فی الحال کم بجلی پیدا کی جاتی ہے۔ ایشیائی روس کا بیشتر علاقہ کم گنجان آباد ہے اور یہاں بجلی کی کھپت بھی کم ہے۔

معدنی وسائل

معدنی وسائل میں روس دنیا کے اہم ترین ملکوں میں شمار ہوتا ہے۔ اس کے مختلف حصوں میں لوہا، تانبا، مینگنیز، ایلومینیم، کروماٹ، جست، سیسہ، سونا اور چاندی خاصی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ ان میں سے بیشتر دھاتیں صنعتی ترقی کے لیے نہایت ضروری ہیں۔

کچا لوہا

حالیہ اندازے کے مطابق اس ملک میں دنیا کے وسیع ترین کچے لوہے کے ذخائر ہیں، جہاں سے دنیا کا ایک تہائی کچا لوہا نکالا جاتا ہے۔ یہ ذخیرے روس کی بھاری صنعتوں کے لیے نہایت ضروری ہیں۔ روس میں یوں تو کچے لوہے کے بیشمار ذخیرے ہیں مگر بڑے بڑے ذخائر یہ ہیں۔ کری وائے راگ، کرش، کرسک، یورال، بیگوواٹ، گورنایا، انگارا، گارینو، مالی اور آلڈن۔ ان میں سے پہلے تین یورپی روس میں اور باقی ایشیائی روس میں واقع ہیں۔

کری وائے راگ اور کرش کے کچے لوہے کے ذخائر یورپی روس کے سب سے بڑے ذخیرے ہیں۔ یہاں سے روس کا نصف سے زیادہ کچا لوہا حاصل کیا جاتا ہے۔ یہ بحیرۂ اسود کے شمال میں واقع ہیں اور ڈامباز کے کوئلے کے ذخیروں کے بہت قریب ہیں۔

یہاں لوہے کی دھات کو صاف کرنے کے بعد 50 سے 60 فیصد تک لوہا نکلتا ہے۔ یہاں سے حاصل کردہ لوہا اپنی عمدگی کے لیے ملک بھر میں مقبول ہے۔ کرسک کے کچے لوہے کے ذخائر، ماسکو کے صنعتی علاقے کے جنوب مشرق میں واقع ہیں اور ان کے آس پاس کا علاقہ کافی گنجان آباد ہے۔ اس لیے اب یہاں سے پہلے کی نسبت زیادہ کچا لوہا حاصل کیا جا رہا ہے۔

جب کچا لوہا چٹانوں سے نکالا جاتا ہے تو اس میں مٹی، پتھر اور بعض اوقات دوسری دھاتوں کی آمیزش ہوتی ہے۔ ان دوسرے اجزا کو نکال کر لوہے کو علاحدہ کر لیا جاتا ہے اور پھر اس سے مختلف قسم کا لوہا اور فولاد بنا لیا جاتا ہے۔

ایشیائی روس میں کچے لوہے کے سب سے وسیع ذخائر یورال کے علاقے میں ہیں۔ یہاں پر زیادہ تر کچا لوہا تاگل، سورڈلاسک، بیکال اور میگنیٹو گارسک کے علاقوں سے حاصل کیا جاتا ہے، جو جنوبی یورال میں لوہے اور فولاد کی صنعت کے بہت بڑے مراکز میں کام آتا ہے۔

ایشیائی روس میں گورنایا کے علاقے میں تاشتاگل اور ابا کان کے مقامات سے بڑی مقدار میں لوہا نکالا جاتا ہے۔ یہ کز باز کے کوئلے کے ذخائر کے نزدیک ہے اور وسطی جنوبی سائبیریا کی لوہے اور فولاد کی صنعت میں استعمال ہوتا ہے۔ کچے لوہے کے دوسرے ذخائر سے فی الحال کم مقدار میں لوہا حاصل کیا جاتا ہے کیونکہ یہ کم آباد علاقے ابھی صنعتی ترقی میں مغربی علاقوں سے پیچھے ہیں۔ آمد و رفت بھی نسبتاً محدود ہے۔

تانبا

اس کارآمد دھات کے زیادہ تر ذخائر یورال، کاکیشیا، وسطی ایشیا اور قزاکستان میں ہیں۔ جست اور سیسہ بھی انھی علاقوں سے

حاصل کیا جاتا ہے۔

طاقتی اور معدنی وسائل کے مطالعے سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ روس میں کچھ مخصوص علاقے مثلاً یورال ، والگا کی وسطی وادی ، بحیرۂ اسود کے شمال میں ڈامباز کا علاقہ ، جنوبی وسطی ایشیا اور قزاکستان طاقتی اور معدنی وسائل کے لحاظ سے دوسرے علاقوں کی نسبت بہت اہم ہیں۔

روس - معاشی حالات

روس کے معاشی جغرافیے کو سمجھنے کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ اس ملک کی ترقی میں قدرتی وسائل کے ساتھ حکومت کی حکمت عملی کو بہت دخل ہے - روس میں انقلاب سے پہلے معاشی حالت بہت خراب تھی اور بیشتر لوگ بڑی غربت میں زندگی بسر کرتے تھے - بے روزگاری عام تھی - دولت چند خاندانوں میں جمع ہو کر رہ گئی تھی - ملک کے قدرتی وسائل سے بہت کم فائدہ اٹھایا جارہا تھا - روسی انقلاب کے بعد معاشی حالات میں یکسر تبدیلی آ گئی- زمین اور دیگر وسائل حکومت کی زیر نگرانی لوگوں کی مشترکہ ملکیت قرار دے دیے گئے اور وسائل سے فائدہ اٹھانے کے لیے حکومت کو ہر کارروائی کا حق حاصل ہو گیا - اشتراکی حکومت کی سب سے نمایاں چیز اقتصادی ترقی کی منصوبہ بندی ہے - ہر پانچ سال کے لیے ترقیاتی منصوبہ بنایا جاتا ہے - جس میں زراعت ، کان کنی ، صنعت ، تجارت ، ذرائع آمد و رفت اور معاشی ترقی کی دیگر تجاویز پیش کی جاتی ہیں اور ان پر عمل درآمد کیا جاتا ہے -

اشتراکی حکومت کی نئی پالیسی کے تحت بیروزگاری کو ختم کر دیا گیا ہے اور معاشرے میں مزدور پیشہ لوگوں کو عزت کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے - دولت کی بہتر تقسیم کی طرف بہت توجہ دی گئی ہے - تعلیم اور علاج کا مفت انتظام ہے -

روس کے لوگ

آبادی کے لحاظ سے یہ دنیا کا تیسرا ملک ہے - اس میں 23

کروڑ سے کچھ زیادہ لوگ آباد ہیں - روس کی آبادی اس صدی کے شروع میں انقلاب سے پہلے چودہ کروڑ کے لگ بھگ تھی - انقلاب کے بعد سے اب تک آبادی کے بڑھنے کی رفتار ریاستہائے متحدہ امریکہ ، جرمنی ، فرانس اور برطانیہ کے مقابلے میں زیادہ رہی ہے -

آبادی کی تقسیم

روس دنیا کے نسبتاً کم گنجان آباد ملکوں میں شمار ہوتا ہے - یہاں اوسط آبادی 27 افراد فی مربع میل ہے - یورپی روس میں ملک کے تین چوتھائی لوگ آباد ہیں اور یہاں آبادی 45 افراد فی مربع میل کے لگ بھگ ہے ، جو ایشیائی روس کی نسبت زیادہ گنجان ہے - ایشیائی روس کی آبادی کی اوسط عموماً 4 افراد فی مربع میل ہے - تفصیلی مطالعے سے آبادی کی غیر مساوی تقسیم اور بھی واضح ہوجاتی ہے - روس کا نسبتاً گنجان آباد علاقہ ایک تکون کی شکل کا ہے جو والگا کے مغرب تک ختم ہو جاتا ہے - اس میں یوکرین ، ماسکو اور والگا کی وسطی وادی سب سے گنجان آباد ہیں - یہاں اوسط آبادی 125 افراد فی مربع میل ہے - یہ علاقہ نہایت زرخیز ہے - بارش بھی دوسرے علاقوں کی نسبت زیادہ ہوتی ہے - معدنی وسائل کی وجہ سے یہ بڑی بڑی صنعتوں کا مرکز بھی ہے -

یورپی روس کے اس جنوبی گنجان آباد علاقے کے شمال اور مغرب میں آبادی کم ہوتی چلی گئی ہے - ان علاقوں میں بحیرۂ بالٹک سے ملحقہ علاقہ ، والگا کا علاقہ ، جنوبی یورال اور وسطی ایشیا میں دریائے آمو اور جیحوں کے ارد گرد کا علاقہ اور کزباز اور کارا گنڈا کے معدنی علاقے شامل ہیں - یہاں اوسط آبادی 50 افراد فی مربع میل ہے - صرف ریلوے لائن سے ملحقہ علاقوں میں کہیں کہیں آبادی نسبتاً زیادہ گنجان ہے - روس کے کم آباد علاقوں میں جنوبی سائبیریا کا کچھ علاقہ اور وسطی ایشیا کا جنوبی علاقہ شامل ہیں ، جہاں

آبادی 25 افراد فی مربع میل سے بھی کم ہے - روس کے شمالی اور مشرقی حصے میں ٹنڈرا اور مخروطی جنگلات کے علاقے ہیں - یہاں آب و ہوا نہایت سرد ہے اور ذرائع آمد و رفت کم ہیں - اوسط آبادی 2 افراد فی مربع میل سے بھی کم ہے -

آبادی کی موجودہ تقسیم میں اس صدی کے شروع سے اب تک بہت سی تبدیلیاں آئی ہیں - ایشیائی روس کے کچھ علاقوں میں معدنی وسائل ، زرعی اور صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ نئی بستیاں آباد ہو گئی ہیں - انقلاب سے پہلے کچھ لوگ ملک کے مغربی حصے سے آ کر یہاں آباد ہو گئے ہیں - انقلاب کے بعد آبادی کی منتقلی ترقیاتی منصوبوں کے تحت کی گئی ہے ، تاکہ ان غیر آباد علاقوں کے وسائل سے فائدہ اٹھایا جا سکے - ذرائع آمد و رفت کی ترقی نے بھی مشرقی علاقوں کی آباد کاری میں اہم کردار ادا کیا ہے -

آبادی کی خصوصیات

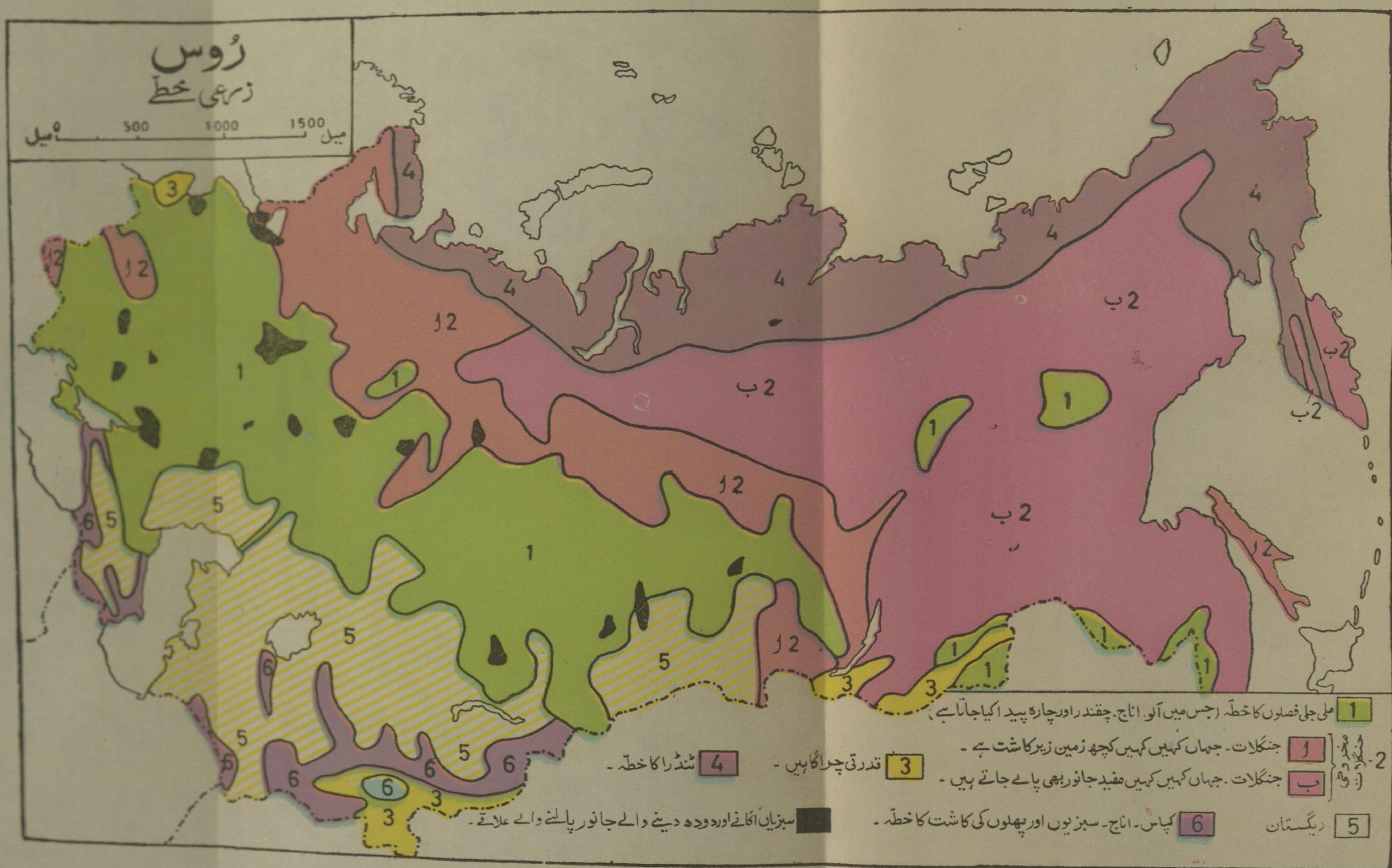
روس میں کئی نسلوں کے لوگ آباد ہیں - سب سے زیادہ تعداد میں سلاو نسل کے لوگ ہیں - یہ کل آبادی کا دو تہائی ہیں - یہ روس کے ہر حصے میں آباد ہیں - مگر یورپی روس میں ان کی تعداد بہت زیادہ ہے - سلاو لوگوں میں بھی کئی مختلف قبیلے ہیں جو نسلی اعتبار سے تو سلاو لوگوں میں شمار ہوتے ہیں ، مگر ان میں علاقائی تمدنی فرق پائے جاتے ہیں - دوسری اہم نسل کے لوگ ترکی نسل سے تعلق رکھتے ہیں - یہ زیادہ تر وسطی ایشیا (روسی ترکستان) میں آباد ہیں - یہ بہت بہادر اور خوددار ہیں - ان کے علاوہ اور بھی چھوٹے چھوٹے نسلی گروہ ہیں ، جو منگول ترک اور سلاو لوگوں کے خلط ملط سے پیدا ہو گئے ہیں - انقلاب کے بعد روس کی آبادی کی خصوصیات میں بہت اہم تبدیلیاں پیدا ہوئی ہیں - انقلاب سے پہلے روس میں دو تہائی لوگ کسان تھے - جو چھوٹے چھوٹے کھیتوں کی

پیداوار پر بمشکل گزر بسر کرتے تھے - زرعی زمین کا بہت سا حصہ بڑے بڑے زمینداروں کے قبضے میں تھا ، جن پر مزارع کام کرتے تھے - ملازمت پیشہ لوگ بھی بہت کم تھے - انقلاب کے بعد ساری زرعی زمین کو بڑے بڑے مزرعوں (فارموں) میں تقسیم کر دیا گیا ، جہاں لوگ باہمی تعاون کے تحت مشینوں سے کھیتی باڑی کرنے لگے - زراعت کے علاوہ دوسرے شعبوں میں بھی لوگ کام کرنے لگے ہیں - اب روس میں کل آبادی کا صرف ایک چوتھائی لوگ زراعت پیشہ ہیں ، باقی اشخاص صنعت ، تجارت ، نقل و حمل اور دیگر شعبوں میں کام کرتے ہیں -

روس کے لوگوں کا معیار زندگی پہلے کی نسبت بہت بہتر ہو گیا ہے - تعلیم اور علاج معالجہ مفت ہوتا ہے - سکول میں ہی بچوں کا رجحان دیکھ کر انہیں مختلف کاموں کی تربیت دی جاتی ہے - زرعی اور صنعتی ترقی کے ساتھ روس کی شہری آبادی کے تناسب میں بھی اضافہ ہوا ہے - شہری آبادی کا تناسب بڑھنے کی وجوہات زراعت میں مشینوں کا استعمال ، شہروں میں روزی کمانے کے اچھے مواقع اور صحت و صفائی کا بہتر انتظام ہے - انقلاب کے بعد دیہاتی علاقوں سے اتنی زیادہ تعداد میں لوگ شہروں میں آباد ہوئے کہ بعض علاقوں میں دیہاتی آبادی بہت کم ہو گئی - اب روس میں شہری آبادی کا تناسب تقریباً 55 فیصد ہے - چھوٹے شہر بڑے شہر ہو گئے ہیں - بہت سے نئے شہر بھی آباد ہوئے ہیں - روس میں آٹھ شہر ایسے ہیں جن میں ہر ایک کی آبادی دس لاکھ سے زیادہ ہے ، ماسکو کی آبادی ساٹھ لاکھ سے زیادہ ہے - روس میں ستر لاکھ دیہات ہیں - ان میں بعض دیہات تو صرف دس یا بارہ گھروں پر مشتمل ہیں - دیہاتوں کی وضع ہر علاقے میں مختلف ہے -

زمین کی افادیت

روس میں زمین کی افادیت کے اعداد و شمار سے پتہ چلتا ہے کہ



روس
زرعی خطے
1500 1000 500 0 میل
1 ملی جلی فصلوں کا خطہ (جس میں آلو. اناج. چقندر اور چارہ پیدا کیا جاتا ہے)
2- ا جنگلات۔ جہاں کہیں کہیں کچھ زمین زیر کاشت ہے۔
ب جنگلات۔ جہاں کہیں کہیں مفید جانور بھی پائے جاتے ہیں۔
3 قدرتی چراگاہیں۔
4 ٹنڈرا کا خطہ۔
5 ریگستان
6 کپاس۔ اناج۔ سبزیوں اور پھلوں کی کاشت کا خطہ۔
سبزیاں اگانے اور دودھ دینے والے جانور پالنے والے علاقے۔

روس کا صرف 11 فیصد علاقہ زیر کاشت ہے ، 60 فیصد علاقے میں جنگلات اور قدرتی چراگاہیں ہیں ، باقی رقبہ زیادہ سرد یا پہاڑی یا خشک ہونے کی وجہ سے فی الحال زیر کاشت نہیں ہے ۔

زرعی زمین کا زیادہ حصہ یورپی روس کے جنوبی علاقے میں ہے، کچھ زرعی علاقہ مغربی سائبیریا ، وسطی ایشیا اور دریائے لینا کی وادی میں ہے ۔ قدرتی چراگاہیں زیادہ تر وسطی ایشیا ، قزاکستان اور جنوبی مغربی سائبیریا میں ہیں ۔

زراعت کی خصوصیات

روس میں زرعی زمین کی کاشت ، اس کا انتظام اور پیداوار کے طریقے دوسرے ملکوں سے بہت مختلف ہیں ۔ اشتراکی طرز حکومت کے تحت روس کی زراعت میں مندرجہ ذیل اہم تبدیلیاں آئی ہیں :

1 ۔ انقلاب سے پہلے زرعی زمین چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں پر مشتمل تھی اور کسانوں کا بیشتر طبقہ تنگ حال تھا ۔ صرف بڑے زمیندار بہت امیر تھے ۔ انقلاب کے بعد نئی روسی حکومت نے زمین کو لوگوں کی مشترکہ ملکیت قرار دیا اور اس کا انتظام حکومت کی منصوبہ بندی کے تحت کر دیا گیا ۔ زرعی زمین کو بڑے مزرعوں (فارموں) میں بانٹ دیا گیا ہے ۔ یہ فارم دو قسم کے ہیں :

حکومت کے فارم

یہ فارم مختلف جگہوں میں بنائے گئے ہیں۔ یہ ایک قسم کے ماڈل فارم میں جن پر کسانوں کو کھیتی باڑی کے نئے طریقے سکھائے جاتے ہیں ۔ اجناس کی بہتر قسموں کی کاشت کی جاتی ہے اور بہتر بیج پیدا کیا جاتا ہے ۔ ان میں سے بعض فارموں پر پھلوں اور سبزیوں کی کاشت کے بھی تجربات

کیے جاتے ہیں - بہتر مویشی وغیرہ پالنے کے طریقے بھی سکھائے جاتے ہیں -

دوسری قسم کے فارم امداد باہمی کے اصولوں پر چلائے جاتے ہیں - زرعی زمین کے دو تہائی رقبے میں ایسے فارم بنائے گئے ہیں - ایسے ایک فارم کا اوسط رقبہ 5000 ایکڑ ہوتا ہے، مگر کہیں یہ فارم بہت بڑے ہیں اور کہیں نسبتاً چھوٹے ہیں - بالٹک کے ساحل کے قریب اور شمالی مغربی حصے میں جہاں زمین زیادہ زرخیز نہیں ہے ، بڑے فارم بنائے گئے ہیں - یہاں پر ان کا اوسط رقبہ تقریباً بیس ہزار ایکڑ فی فارم ہے -

2 - انقلاب کے بعد روسی زراعت میں مشینوں کے استعمال کا رواج پیدا ہو گیا - روس میں زرعی ترقی کے ساتھ ساتھ صنعتی ترقی نے یہ کام آسان کر دیا - روس میں کسانوں کی ضروریات کے مطابق ہر قسم کی مشینیں بنائی جانے لگیں - اس طرح زراعت اور صنعت نے ساتھ ساتھ ترقی کی - اب روس میں زیادہ تر کام مشینوں کے ذریعے کیا جاتا ہے -

3 - ہر پانچ سالہ منصوبے کے تحت زیر کاشت رقبے میں اضافہ کیا جاتا ہے - انقلاب سے اب تک زرعی زمین دوگنی ہوگئی ہے - جو نئی زمین زیر کاشت لائی گئی ہے وہ زیادہ تر مغربی اور جنوبی سائبیریا ، وسطی ایشیا اور قزاکستان کے علاقے میں ہے -

4 - فصلوں کی ترتیب میں بھی تبدیلی واقع ہو گئی ہے - نقدی فصلوں کے زیر کاشت رقبے کے تناسب میں بہت زیادہ اضافہ ہوا ہے - کپاس، کتان ، تیل والے بیج (تلہن)،

آلو ، چقندر اور چائے کے زیر کاشت رقبے اور فی ایکڑ پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے۔

5 ۔ فصلوں کی ترتیب میں رد و بدل کے نئے طریقے اختیار کیے جا رہے ہیں تاکہ زمین کی زرخیزی قائم رہے اور زمین سے زیادہ سے زیادہ فائدہ بھی اٹھایا جا سکے۔

6 ۔ کیمیاوی کھاد کے استعمال پر بہت زور دیا گیا ہے۔ مختلف فصلوں کے لیے مختلف قسم کی کیمیاوی کھاد کی ترغیب دی جاتی ہے۔ اس طرح فی ایکڑ پیداوار میں پہلے کی نسبت بہت اضافہ ہوا ہے۔

7 ۔ بڑے بڑے فارم بنانے سے بستیوں میں بھی تبدیلیاں واقع ہو گئی ہیں۔ بہت سی چھوٹی بستیاں جو دس سے بارہ گھروں پر مشتمل تھیں ، بڑی بستیوں میں ملا دی گئی ہیں۔ ہر بستی میں سکول اور ہسپتال ہے۔ مشینوں کی مرمت کا انتظام ہے۔ اناج کے لیے گودام بھی بنا دیے گئے ہیں۔ بہت سی بستیوں میں بجلی پہنچا دی گئی ہے۔

8 ۔ علاقوں کی زرخیزی اور آب و ہوا کی موزونیت کو مدنظر رکھتے ہوئے کچھ علاقے خاص فصلوں کی پیدوار کے لیے اہم ہو گئے ہیں۔

آبپاشی اور پانی کے نکاس کا انتظام

روس میں بہت سے علاقے ایسے ہیں جہاں بارش کی کمی یا خشک سالی کی وجہ سے زرعی پیداوار پر برا اثر پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ بعض علاقوں میں تیز ہوائیں بھی فصلوں کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ کچھ دریاؤں کے قریب نشیبی علاقوں میں پانی کے نکاس کے انتظام کی ضرورت ہے۔ ان مسائل کو حل کرنے کے لیے بہت سی سکیموں

پر عمل درآمد کیا گیا ہے اور ان سے فصلوں کی کاشت میں بہت مدد ملی ہے - فی الحال روس میں زیر کاشت علاقے کے پانچ فی صد سے بھی کم رقبے میں آبپاشی کا انتظام ہے - جن علاقوں میں آبپاشی کے منصوبے بنائے جا رہے ہیں ، ان میں وسطی ایشیا، قزاکستان، کاکیشیا، اور آذر بائیجان، والگا اور جنوبی یوکرین کے علاقے قابل ذکر ہیں -

سب سے زیادہ آبپاشی کی ضرورت وسطی ایشیا اور قزاکستان کے علاقوں میں ہے - یہاں پر زرعی ترقی اور گلہ بانی کی ترقی کے لیے آبپاشی کا انتظام کیا جا رہا ہے - دریائے جیحوں ، آمو اور چو پر بند باندھ کر بہت سے پانی کے ذخیرے بنا لیے گئے ہیں - دریائے جیحوں سے بہت بڑی نہر نکالی گئی ہے ، جسے نہر فرغانہ کہتے ہیں - یہ بہت وسیع رقبے کو سیراب کرتی ہے - دریائے آمو سے کراکم نہر نکالی گئی ہے - اسی طرح اور بھی بہت سی نہریں نکالی گئی ہیں - ان علاقوں میں آبپاشی کے ذریعے کپاس اور گندم کی بہت اعلیٰ فصلیں تیار کی جاتی ہیں - دریائے والگا کی وسطی وادی اور ڈیلٹائی علاقے میں چاول اور مکئی کی کاشت کے لیے بہت سا علاقہ سیراب کیا جا رہا ہے - یہاں سے والگا - یورال نہر نکالی جا رہی ہے - اسی طرح دریائے ڈان اور نیپر کے پانی کو بھی آبپاشی میں استعمال کرنے کے لیے کئی نہریں نکالی جا رہی ہیں - مغربی وسطی سائبیریا ، شمال مغربی یورپی روس اور بہت سے نشیبی علاقوں سے پانی کے نکاس کا بندوبست کیا جا رہا ہے - اس طرح بہت سے بے کار علاقے قابل کاشت بنا لیے جائیں گے -

زرعی پیداوار

روس میں ترقیاتی منصوبوں کے تحت غذائی اور نقدی فصلوں کی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے - غذائی فصلیں مزروعہ زمین کے نصف سے زیادہ رقبے میں اگائی جاتی ہیں - روس کے اہم غذائی اناج

گندم و رائی ، مکئی ، جئی اور جو ہیں ، جو ملک کے مختلف حصوں میں پیدا ہوتے ہیں ۔ نقدی فصلوں میں کپاس ، کتان (فلیکس) ، چقندر اور تلہن (تیل کے بیج) ہیں ۔ کچھ پھل اور سبزیاں بھی نقدی فصلوں میں شمار ہوتی ہیں ۔

گندم

یہ روس کی سب سے اہم غذائی فصل ہے ۔ گندم کا زیر کاشت رقبہ انقلاب کے بعد سے اب تک دوگنے سے زیادہ ہو گیا ہے ۔ اب روس دنیا میں سب سے زیادہ گندم پیدا کرتا ہے ۔ مغربی حصے میں سردی کی شدت زیادہ نہیں ہوتی اور یہاں موسم سرما کا گندم پیدا ہوتا ہے ۔ یوکرین ، کاکیشیا ، سائبیریا ، قزاکستان ، والگا کے مشرقی حصے اور یورال کے علاقے میں موسم سرما میں شدید سردی پڑتی ہے اس لیے یہاں موسم بہار کا گندم پیدا کیا جاتا ہے ۔ بہار کے گندم کی مقدار موسم سرما کی فصل کی نسبت تقریباً اڑھائی گنا ہے ۔ فی ایکڑ اوسط پیداوار چودہ من کے قریب ہے ، مگر اچھے فارم پر پچیس من فی ایکڑ سے بھی زیادہ ہے ۔

رائی

اس کی فصل گندم کی نسبت کم عرصے میں تیار ہو جاتی ہے اور یہ زیادہ سرد اور کم بارش والے علاقوں میں جو گندم کے لیے نسبتاً کم موزوں ہیں، کاشت کی جاتی ہے۔ اس کی پیداوار کے سب سے اہم علاقے یورال اور مشرقی اور مغربی سائبیریا اور یورپی روس کا وسطی اور شمالی حصہ ہے ۔

مکئی

یہ گرم اور مرطوب علاقوں کی پیداوار ہے۔ اس کی بہتر

پیداوار کے لیے بہت زرخیز مٹی کی ضرورت ہے۔ چونکہ روس کا بیشتر علاقہ اس کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہے اس لیے یہ یہاں بہت کم پیدا ہوتی ہے۔ مغرب میں جنوبی یوکرین سے مشرق میں بحیرۂ کیسپین تک کا علاقہ مکئی کی کاشت کے لیے اہم ہے۔ یہاں دریائے نیپر، ڈان اور والگا کے زیریں میدان میں بارش کی مقدار زیادہ ہے اور آبپاشی کا انتظام بھی ہے۔ مکئی چارہ اور غذا دونوں کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

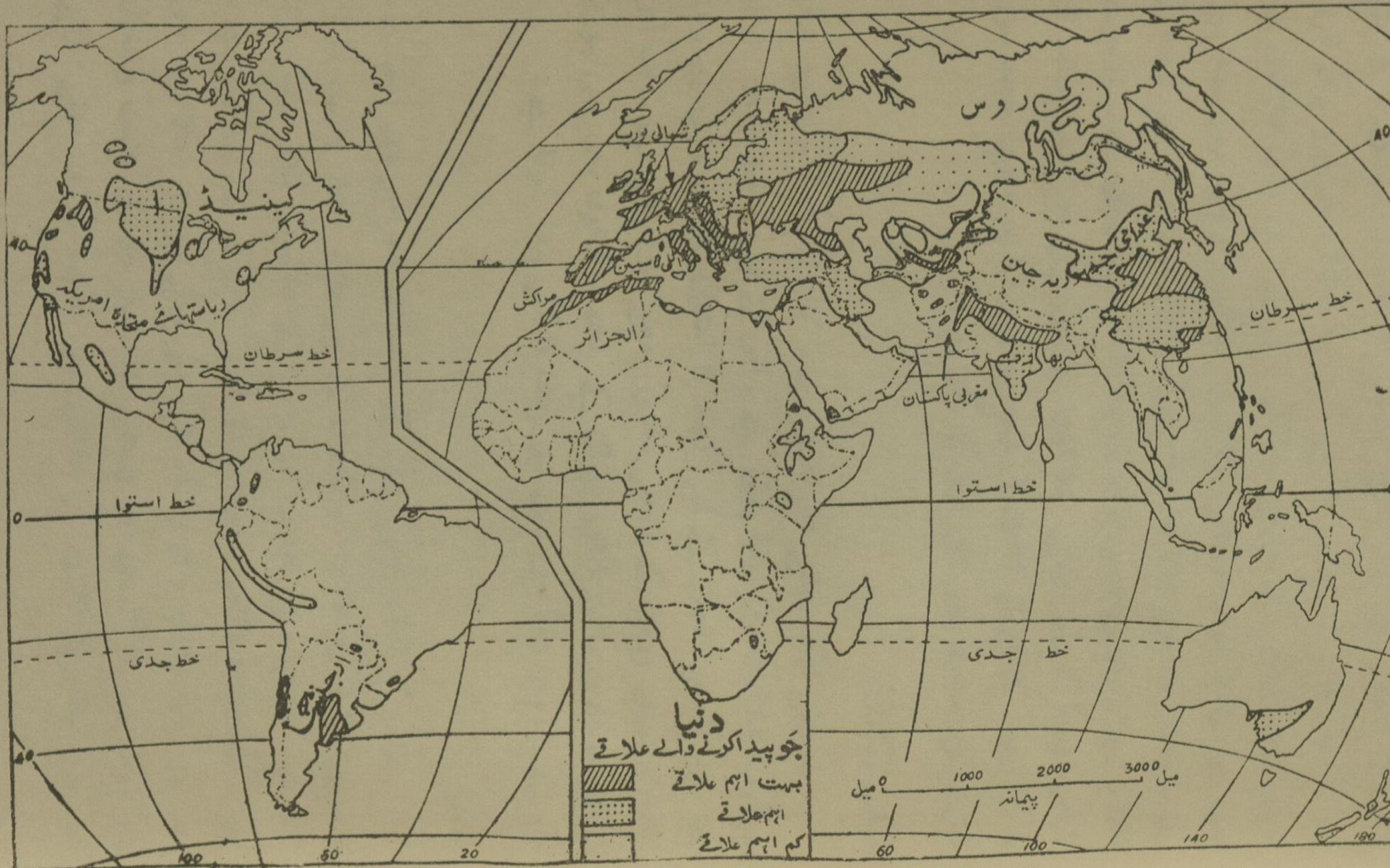
جئی اور جو

یہ گندم کی نسبت زیادہ سرد علاقوں اور کم زرخیز مٹی میں پیدا ہو سکتے ہیں۔ یہ زیادہ تر یورپی روس کے وسطی مغربی حصے میں یورال، مغربی اور مشرقی سائبیریا، قزاکستان اور والگا کے علاقے میں پیدا ہوتے ہیں۔ جو سرد اور خشک علاقوں میں آسانی سے پیدا کیا جا سکتا ہے، اس لیے یہ روس کے بہت سے حصوں میں پیدا ہوتا ہے۔ اس سے شراب بھی بنائی جاتی ہے اور بطور غذا کے بھی استعمال ہوتا ہے۔

نقدی فصلیں روس کی معیشت میں بہت اہم ہیں۔ انقلاب کے بعد روئی، فلیکس (کتان)، سورج مکھی، تیل کے بیج اور چقندر کی پیداوار پر خاص توجہ دی گئی ہے۔

کپاس

یہ نقدی فصلوں میں سب سے اہم فصل ہے۔ انقلاب سے پہلے کپڑے کی ملکی صنعت کی نصف ضروریات غیر ملکی روئی سے پوری کی جاتی تھیں۔ اس کمی کو روئی کی درآمد سے پورا کیا جاتا تھا۔ اب روئی کا زیر کاشت رقبہ پہلے سے تین گنا ہے اور دنیا میں روئی پیدا کرنے والے ملکوں میں روس تیسرے نمبر پر ہے۔ روس میں



دنیا
جو پیدا کرنے والے علاقے
بہت اہم علاقے
اہم علاقے
کم اہم علاقے
روس
شمالی یورپ
کینیڈا
ریاستہائے متحدہ امریکہ
مراکش
الجزائر
چین
مغربی پاکستان
خط سرطان
خط استوا
خط جدی
پیمانہ
0 میل
1000
2000
3000 میل

کپاس کی کاشت کے اہم علاقے وسطی ایشیا ، قزاکستان ، کاکیشیا اور آرمینیا ہیں ۔ یہ جنوبی علاقے گرم اور خشک ہیں اور یہاں تقریباً ساری کپاس آبپاشی کے ذریعے پیدا کی جاتی ہے ۔ ان سب علاقوں میں سب سے زیادہ کپاس وسطی ایشیا کی دریائی وادیوں میں پیدا ہوتی ہے ۔ جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ان علاقوں میں آبپاشی کا معقول انتظام ہے ۔ یہاں روس کی ستر فی صد کپاس پیدا ہوتی ہے ۔ دوسرے کپاس پیدا کرنے والے علاقوں میں روئی کے رقبے میں اضافہ کیا جا رہا ہے ۔ کپاس کی کاشت کی وجہ سے روس کا یہ جنوبی حصہ سوتی کپڑے کی صنعت میں کافی ترقی کر گیا ہے ۔

فلیکس (کتان)

یہ بھی ایک ریشے دار فصل ہے ۔ یہ نسبتاً کم گرم مگر مرطوب علاقوں میں پیدا ہوتی ہے ۔ اس کے لیے زرخیز زمین درکار ہے اور اچھی فصل کے لیے کھاد کا استعمال بھی ضروری ہے ۔ یہ زیادہ تر یورپی روس کے وسطی مغربی حصے میں ہوتی ہے ۔ اب اس کی کاشت مغربی سائبیریا اور یورال کے کچھ علاقوں میں بھی ہونے لگی ہے ۔ روس دنیا میں سب سے زیادہ فلیکس پیدا کرتا ہے ۔

چقندر

چقندر کی کاشت بھی روس کے اقتصادی جغرافیے میں اہم ہے ۔ یہ چینی بنانے کے علاوہ مویشیوں کے لیے نہایت مفید چارے کا کام دیتا ہے ۔ یہ زیادہ تر معتدل آب و ہوا کے علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ۔ گنجان آباد علاقوں میں یہ دو فصلی زمین کی اہم پیداوار ہے ۔ سب سے زیادہ چقندر یوکرین کی کالی مٹی والے زرخیز علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ۔ قزاکستان اور وسطی ایشیا میں اس کی کاشت فی الحال کم ہے ۔ چقندر کی کاشت کے علاقوں میں عموماً دودھ دینے والے

مویشی کافی تعداد میں پالے جاتے ہیں۔

تلہن (تیل کے بیج)

سورج مکھی، ہرنولا (کیسٹر) اور سرسوں، تیل والے بیجوں میں اہم ہیں۔ سب سے زیادہ کاشت سورج مکھی کی ہوتی ہے۔ روس میں دنیا کا نوے فی صد سورج مکھی پیدا ہوتا ہے۔ اس کی کاشت کے لیے گرمی اور دھوپ کی خاص ضرورت ہے، اس لیے یہ زیادہ تر جنوبی علاقے میں یوکرین میں ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ قزاکستان، یورال اور والگا میں بھی کچھ رقبے پر اس کی کاشت ہوتی ہے۔ آلو، سبزیاں اور پھلوں کی کاشت میں بھی بہت اضافہ ہوا ہے۔ وسطی ایشیا اور یوکرین کے علاقے میں انگور اور سنترے کے بہت سے باغات لگائے گئے ہیں۔

گلہ بانی

روس میں گلہ بانی کو بہت اہمیت حاصل ہے۔ یہ زراعت کا ایک اہم حصہ ہے۔ مویشیوں سے گوشت، دودھ، مکھن، پنیر، کھالیں اور اون حاصل ہوتے ہیں۔ روس میں انقلاب سے پہلے بھی مویشی پالے جاتے تھے لیکن ان کے چارے اور پانی کا کوئی معقول انتظام نہ تھا۔ جانور گھٹیا اور کمزور نسل کے ہوتے تھے۔ قدرتی چراگاہوں پر زیادہ مویشی چرائے جاتے تھے جو اکثر کمزور رہتے تھے۔ گلہ بان خانہ بدوشوں کی زندگی گزارتے تھے۔

اس ملک میں زرعی اور صنعتی ترقی کے ساتھ گلہ بانی پر بھی بہت توجہ دی گئی ہے۔ بہت سے ماڈل فارموں پر اچھی نسل کے مویشیوں کی پرورش کا انتظام کیا گیا ہے۔ قدرتی چراگاہوں میں تالاب اور پانی کے ذخیرے بنا دیے گئے ہیں اور مویشیوں کی تعداد گھاس کی مقدار کے مطابق مقرر کی گئی ہے، اس کے علاوہ زرعی

علاقوں میں چارہ بھی اُگایا جاتا ہے ۔ چارے کی ایسی قسم اگائی جاتی ہے جس سے زمین کی زرخیزی بحال رہتی ہے ۔ مکئی ، چقندر ، برسیم اور الفا گھاس چارے کے طور پر استعمال ہوتی ہے ۔ مال مویشی اور بھیڑ بکریاں بہت تعداد میں پالی جاتی ہیں ۔

مال مویشی

یہ دودھ ، مکھن اور گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ روس میں ایک کروڑ کے قریب گائے ہیں ۔ قدرتی چراگاہوں پر گھاس اتنی زیادہ نہیں ہوتی کہ مویشیوں کا پیٹ پل سکے ، اس لیے یہ مویشی زرخیز علاقوں میں پالے جاتے ہیں ، جہاں ان کی پرورش چارے سے ہوتی ہے ۔ یورال ، کاکیشیا ، والگا ، یوکرین اور بحیرہ بالٹک سے ملحقہ علاقوں میں ان کی تعداد زیادہ ہے ۔

بھیڑ بکریاں

روس میں چار کروڑ بھیڑ بکریاں ہیں ، جو گوشت اور اُون کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ اس لحاظ سے یہ دنیا میں دوسرے درجے پر ہے ۔ وسطی ایشیا ، قزاکستان ، مغربی سائبیریا اور کاکیشیا کے علاقے میں وسیع قدرتی چراگاہیں ہیں ، جہاں زیادہ تر بھیڑیں پالی جاتی ہیں ۔ عمدہ اون کے لیے سرد اور پہاڑی علاقوں میں مرینو نسل کی بھیڑیں پالی جاتی ہیں ۔ یوکرین اور والگا کے علاقے میں بھیڑیں گوشت کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ یورپی روس کے کچھ حصے میں بھیڑوں کی اچھی نسلیں پالی جاتی ہیں جو اچھی کھال کے لیے دنیا بھر میں مشہور ہیں ۔

صنعتی ترقی

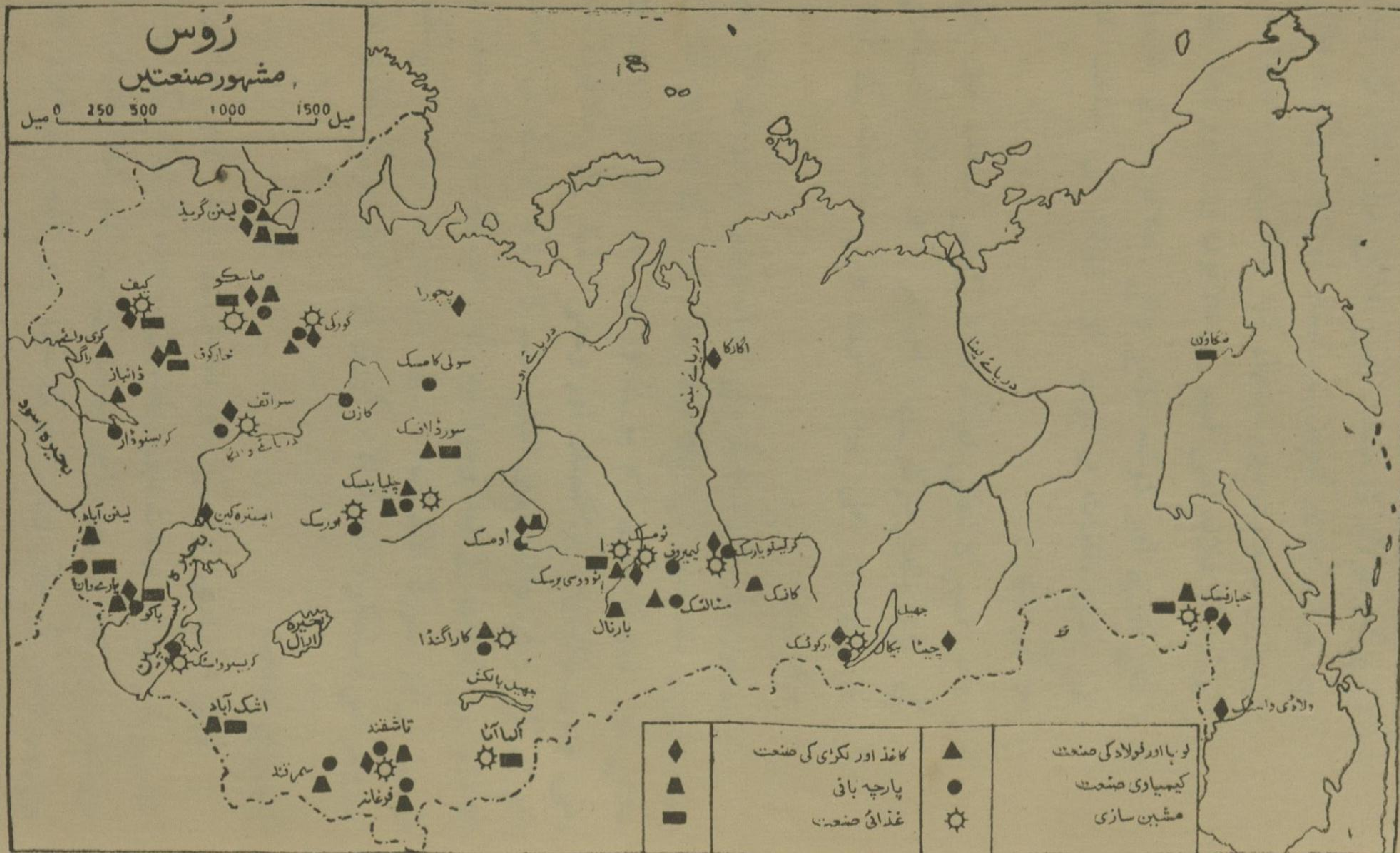
روس میں انقلاب کے بعد صنعتی ترقی کی طرف بہت توجہ دی گئی۔

اس دور میں ملک کی ترقی کی رفتار ریاستہائے متحدہ امریکہ ، فرانس اور برطانیہ کے مقابلے میں تین گنا رہی - انقلاب سے پہلے روس ایک زراعتی ملک تھا - تھوڑی بہت صنعتیں یورپی روس میں موجود تھیں - بھاری صنعتوں کی طرف توجہ نہیں کی جاتی تھی - انقلاب کے بعد بھاری صنعتوں پر بھی توجہ دی گئی - اب ملک کی آمدنی کا تین چوتھائی حصہ صنعتوں ہی سے آتا ہے - روس میں صنعتی ترقی کو باقی وسائل سے بہت تقویت ملی ہے - ملک کے طاقتی وسائل اور معدنی وسائل کے علاقوں میں صنعتی علاقے بھی وجود میں آئے - لوہے اور فولاد کی صنعت ، کیمیاوی صنعت ، کاغذ سازی اور لکڑی کی صنعت روس کی اہم بھاری صنعتیں ہیں - ہلکی صنعتوں میں پارچہ بافی ، چمڑے کی صنعت اور غذائی صنعتیں شامل ہیں - یہاں ان میں سے چند صنعتوں کا تفصیلی مطالعہ کیا جائے گا - یوں تو روس کے ہر علاقے میں صنعتی مرکز قائم ہیں - مگر چند علاقے صنعتی اعتبار سے بہت اہم ہیں - یہ یورال ، ماسکو ، ڈامباز ، کزباز اور والگا ہیں -

لوہے اور فولاد کی صنعت

اسے جدید صنعتوں کی بنیاد قرار دیا جاتا ہے - روس میں اس کی ترقی سے ہر صنعت کو فروغ ملا - ملک کے مختلف حصوں میں لوہے اور فولاد کی صنعت کے قیام میں مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھا جاتا ہے :

1 - لوہا اور فولاد بنانے کے لیے کچا لوہا ، عمدہ قسم کا رالدار کوئلہ، چونا، پتھر اور کافی مقدار میں پانی کی ضرورت ہے اس لیے لوہے اور فولاد کی صنعت ایسے علاقوں میں قائم ہوئی ہے جہاں ان میں سے کوئی نہ کوئی خام شے بہ افراط ملتی ہے - روس میں ڈامباز ، یورال ، کزباز ، کاراگنڈا کے علاقے بھاری صنعتوں کے مراکز ہیں -



روس
مشہور صنعتیں
میل 0 250 500 1000 1500 میل
لو ہا اور فولاد کی صنعت
کیمیاوی صنعت
مشین سازی
کاغذ اور لکڑی کی صنعت
پارچہ بافی
غذائی صنعت
لینن گریڈ
ماسکو
کیف
گورکی
خارکوف
ڈانباز
سراتف
کازن
سول کامسک
سورڈ لاؤسک
چلیابنسک
اورسک
استراخان
اومسک
نووسبرسک
بارنال
کانسک
ارکوٹسک
چیتا
خبارفسک
ولاڈی واسٹک
باکو
لینن آباد
اشک آباد
تاشقند
سمرقند
فرغانہ
الما آتا
کاراگنڈا
بحیرۂ ارال
بحیرۂ اسود
دریائے اوب
دریائے لینا
دریائے ینیسی
دریائے وولگا
جھیل بیکال
جھیل بالکش

2 ۔ لوہے اور فولاد کی صنعت ایسے علاقے میں قائم کی جاتی ہے ، جہاں آبادی گنجان ہو ۔ بیشتر لوہا اور فولاد ، علاقے کی بھاری صنعتوں میں استعمال کیا جاتا ہے ۔ ماسکو اور لینن گراڈ کا علاقہ اسی قسم کے علاقوں میں شمار ہوتا ہے ۔

3 ۔ کچے لوہے اور کوئلہ نکالنے والے علاقوں کے درمیان بھی بعض مقامات پر لوہے اور فولاد کی صنعت قائم ہو گئی ہے ۔

4 ۔ خاص قسم کا اعلیٰ فولاد بنانے کے لیے صنعت میں بجلی کی بڑی مقدار درکار ہے ، اس لیے کچھ فولاد بنانے والے کارخانے پن بجلی پیدا کرنے والے مقامات کے قریب واقع ہیں ۔

لوہے اور فولاد کی صنعت پہلے صرف یورپی روس میں قائم تھی جہاں تھوڑی مقدار میں لوہا بنایا جاتا تھا ۔ اس کے بعد یورال کے علاقے میں کچھ کارخانے قائم ہوئے اور پھر یہ ایشیائی روس میں یعنی جنوبی سائبیریا ، قزاکستان اور وسطی ایشیا کے علاقوں میں قائم کی گئی ۔ ان علاقوں میں اعلیٰ قسم کا فولاد بنانے کی صنعت کا قیام بھی انقلاب کے بعد وجود میں آیا ۔ اس صنعت کے سب سے بڑے مرکز سورڈ لافسک ، چلیا بنسک ، نوووسی برسک ، نوووکزنٹس ، ماسکو ، لینن گراڈ ، گورکی اور کری وائے سٹاوی ہیں ۔

کیمیاوی صنعت

ملکی اقتصادی ترقی میں اس صنعت نے بہت اہم کردار ادا کیا ہے ۔ روس اس صنعت میں ریاستہائے متحدہ امریکہ کے بعد دنیا میں دوسرے نمبر پر ہے ۔ اس صنعت کے لیے تمام خام اشیاء ملک ہی سے حاصل کی جاتی ہیں ۔ اس کی سب سے اہم پیداوار مختلف

قسم کی کیمیاوی کھاد ہے، جس میں نمک، گندھک، پوٹاش، فاسفورس اور کچھ دیگر اجزا استعمال کیے جاتے ہیں - کیمیاوی کھاد کے بعد مصنوعی ربڑ ، پلاسٹک اور مصنوعی ریشے بھی اہم کیمیاوی مصنوعات ہیں - صنعت کے مرکز زیادہ تر صنعتی علاقوں میں ہی ہیں -

لکڑی کی صنعت

اس صنعت میں لکڑی کاٹنے ، فرنیچر ، کاغذ اور کاغذ کا گودا تیار کرنے کی صنعتیں شامل ہیں - روس کے وسیع مخروطی جنگلات سے عمدہ قسم کی لکڑی دستیاب ہوتی ہے - کاغذ اور لکڑی کا گودا تیار کرنے کی صنعت روس کی تمدنی ترقی میں بہت مددگار ثابت ہوئی ہے - اس صنعت کے بڑے بڑے مرکز یورپی روس میں گورکی ، لینن گراڈ ، یورال نوایا و لیالیا اور کاما ، وسطی ایشیا میں تاشقند اور سائبیریا میں اباکان اور اگارکی ہیں -

پارچہ بافی

اس میں ہر قسم کے کپڑے کی صنعت شامل ہے - سوتی کپڑے کی صنعت پہلے یورپی روس کے چند مرکزوں میں تھی ، اس کے واسطے اچھی قسم کی روئی کی کافی مقدار درآمد کی جاتی تھی ، کچھ روئی یوکرین اور وسطی ایشیا سے منگا لی جاتی تھی - کپاس کی کاشت کے فروغ کے ساتھ ساتھ سوتی کپڑے کی صنعت کے کئی نئے مرکز ایشیائی روس میں قائم ہو گئے - وسطی ایشیا اور قزاکستان ، سائبیریا اور کاکیشیا میں اس صنعت نے بہت تیزی سے ترقی کی ہے - یہاں اس صنعت کے اہم مرکز تاشقند ، فرغانہ ، اشکا آباد ، بارنال ، کانسک ، باکو ، لیننا باؤہیں - یورپی روس میں چرناسکی ، لینن گراڈ اور ماسکو اہم مرکز ہیں - روس کے بیشتر حصے میں سردی خوب

پڑتی ہے اور اونی کپڑے کی مانگ بہت زیادہ ہے ۔ ملک میں عمدہ قسم کی اون بھی موجود ہے ۔ اون کی صنعت کے زیادہ مرکز یورپی روس میں ہیں ۔ حال ہی میں اونی کپڑے کے کچھ کارخانے کاکیشیا، وسطی ایشیا اور سائبیریا کے علاقوں میں بھی قائم ہوئے ہیں۔ روس میں فلیکس (کتان) سے بھی اچھی قسم کا لینن بنایا جاتا ہے ۔ اس کے مرکز زیادہ تر یورپی روس میں ہیں ۔

روس میں غذائی صنعتیں بہت ترقی کر گئی ہیں۔ ترقی یافتہ ملکوں میں جہاں عورتیں اور مرد دونوں کام کرتے ہیں، ضروری ہے کہ کھانے پینے کی اشیا تیار شدہ حالت میں دستیاب ہو سکیں۔ شکر سازی، آٹا پیسنے، سبزی، پھل، پنیر، مکھن، گوشت اور مچھلی کو ڈبوں میں بند کرنے اور ڈبل روٹی بنانے کی صنعت اور اسی قسم کی بہت سی صنعتیں ملک کے ہر حصے میں ترقی کر رہی ہیں۔

آمد و رفت اور نقل و حمل کے ذرائع

روس جیسے وسیع ملک میں آمد و رفت اور نقل و حمل کے مناسب ذرائع کے بغیر، زرعی اور صنعتی ترقی، نئے علاقوں کی آبادکاری اور بین العلاقائی تجارت بہت گھٹ کر رہ جاتی ہے ۔ ہر ترقیاتی منصوبے میں اس مسئلے کی طرف بہت توجہ دی گئی ہے۔ نئے کوئلے اور تیل کے ذخائر، نئے زرعی علاقوں اور نئے صنعتی علاقوں میں خام مال اور مصنوعات کی نقل و حمل پہلے سے 24 گنا زیادہ ہو گئی ہے ۔ ایشیائی روس کے بیشتر علاقوں میں سامان کی نقل و حمل میں اس سے بھی زیادہ اضافہ ہوا ہے ۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ نقل و حمل کے سامان کی نوعیت بھی بدل گئی ہے ۔ اس صدی کے شروع میں روس ایک زراعتی ملک تھا ۔ اس کے مختلف علاقوں سے برآمدی خام مال بحیرۂ بالٹک کی بندرگاہوں تک پہنچایا جاتا تھا اور یہاں سے درآمدی

مصنوعات ملک کے دوسرے حصوں میں لائی جاتی تھیں۔ مال کی یہ نقل و حمل زیادہ تر یورپی روس میں ہوتی تھی۔ سائبیریا اور وسطی ایشیا سے لکڑی اور تھوڑی بہت گندم اور کپاس حاصل کی جاتی تھی۔

ملک کی صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ خام مال کی نقل و حمل کے بجائے مصنوعات کی نقل و حمل میں بہت اضافہ ہوا۔ مغربی اور مشرقی سائبیریا کے درمیان، مشرقی سائبیریا اور بحرالکاہل کے ساحلی علاقوں کے درمیان، یورال اور یورپی روس کے درمیان، یورال اور سائبیریا کے درمیان خاص طور پر سامان کی بین العلاقائی نقل و حمل میں بہت اضافہ ہوا۔

ریلیں

ملک میں ہر قسم کے ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل کو ترقی ہوئی ہے۔ ملک کے 70 فی صد مال کی نقل و حمل ریلوں کے ذریعے ہوتی ہے۔ ریلوں کے بعد بالترتیب بحری راستے، دریائی راستے اور سڑکیں آمد و رفت اور نقل و حمل کے اہم ذریعے ہیں۔ زیادہ فاصلے تک مال کی نقل و حمل کے لیے ریل ایک سستا ذریعہ ہے۔ روس میں انقلاب سے پہلے ریلیں بہت کم چلتی تھیں۔ یہ زیادہ تر یورپی روس کے جنوبی اور مغربی حصے میں تھیں۔ اب روس کے دور دراز علاقے بھی ریلوں کے ذریعے ایک دوسرے سے ملا دیے گئے ہیں۔ ریلوں کی لمبائی پہلے کی نسبت 27 گنا ہو گئی ہے۔ نئی ریلیں زیادہ تر ایشیائی روس میں چلائی گئی ہیں۔ ریل گاڑیاں بالعموم بجلی اور تیل سے چلتی ہیں۔ ماسکو ریلوں کا سب سے بڑا جنکشن ہے جو ریل کے ذریعے روس کے ہر حصے سے ملا دیا گیا ہے۔ ریلوں کا جال یورپی روس کے بیشتر حصے یورال، سائبیریا اور وسطی ایشیا کے ترقی یافتہ علاقوں میں بہت گھنا ہے۔

روس ریلوں کے ذریعے چین ، منگولیا ، کوریا ، پولینڈ ، رومانیہ ، ہنگری ، چیکو سلاواکیہ اور بلغاریہ سے ملا ہوا ہے ۔

سمندری راستے

روس کے بین‌الاقوامی تجارتی تعلقات میں بحری راستوں نے اہم کردار ادا کیا ہے ۔ موجودہ دور میں روس میں جہاز رانی کو بہت ترقی دی گئی ہے ۔ سمندر کے ذریعے مال کی نقل و حمل میں بہت اضافہ ہوا ہے ۔ بحری تجارت کے لحاظ سے روس کے سب سے اہم راستے بحیرۂ اسود سے ہو کر جاتے ہیں ۔ بحرالکاہل ، بحیرۂ بالٹک اور بحر منجمد شمالی نسبتاً کم اہم ہیں ۔ بحیرۂ اسود پر روس کی اہم بندرگاہیں اوڈیسہ ، پوٹی اور باقوی ہیں۔ بحیرۂ کیسپین سے گزرنے والے بحری راستے کا کیشیا کو سائبیریا اور وسطی ایشیا سے ملاتے ہیں ۔ باکو اور استراخان بحیرۂ کیسپین کی اہم بندرگاہیں ہیں ۔ روس مغربی یورپ سے بحیرۂ بالٹک کے ذریعے رابطہ قائم رکھتا ہے ۔ مشرقی جرمنی ، پولینڈ ، افریقہ اور ایشیا کے دوسرے ملکوں سے بھی اسی سمندر کے ذریعے تجارت ہوتی ہے ۔ بحیرۂ بالٹک پر روس کی سب سے بڑی بندرگاہ لینن گراڈ ہے ۔

بحیرۂ سفید اور بحیرۂ بیرنٹ روس کے شمالی حصوں کو بحر منجمد شمالی کے ذریعے ملک کے دوسرے حصوں سے ملاتے ہیں ۔ عمارتی لکڑی ، کوئلہ اور مچھلی کافی مقدار میں انھی راستوں سے بھیجی جاتی ہے ۔

انیگا اور مرمانسک یہاں کی اہم بندرگاہیں ہیں ۔ ان کا شمار بحر منجمد شمالی کی بندرگاہوں میں بھی ہوتا ہے ۔

بحر منجمد شمالی کا بحری راستہ بحیرۂ بیرنٹ سے بحیرۂ کارا ہوتا ہوا بحیرۂ مشرقی سائبیریا سے گزرتا ہے ۔ اس پر مرمانسک ، تارڈوک ، ڈکسن ، ٹکسی اور یویک اہم بندرگاہیں ہیں ۔ یہ بحری راستہ مال

میں صرف تین ماہ کے لیے کھلتا ہے (جولائی ، اگست ، ستمبر) اور اس زمانے میں بھی یہ راستہ بڑی بڑی برف توڑنے والی مشینوں کی مدد سے کھلا رکھا جاتا ہے - اس بحری راستے سے عمارتی لکڑی ، کوئلہ ، بھاری مشینیں ، اناج ، مچھلی اور سمور سائبیریا کے مختلف حصوں سے روس کے مغربی حصوں اور دیگر ممالک کو بھیجے جاتے ہیں - روس کے بحری راستے بحر الکاہل میں بھی ہیں - یہاں پر سب سے اہم بندرگاہ ولاڈی واسٹک ہے - یہ بحری راستہ بحیرۂ شمالی کے راستے سے ملا دیا گیا ہے - شمالی بحری راستے کی وجہ سے ملک کے مشرقی حصوں کی اقتصادی ترقی تیزی سے بڑھ رہی ہے -

دریائی راستے

ملک کے مختلف علاقوں کے درمیان دریائی راستوں کے ذریعے بھی بہت سا سامان بھیجا جاتا ہے - دریائی راستے ملک کے اندر تمام ذرائع نقل و حمل سے کم خرچ ہیں - ریلوں اور سڑکوں کے بننے سے پہلے سامان کی زیادہ تر نقل وحمل دریاؤں ہی کے ذریعے کی جاتی تھی- پچھلی صدی میں روس کے کئی اہم شہر دریاؤں کے کنارے پر آباد ہوئے - اب روس میں بہت سے دریاؤں سے آبی شاہراہوں کا کام لیا جاتا ہے - ان آبی راستوں کے ذریعے عمارتی لکڑی ، کوئلہ ، تیل ، اناج ، کپاس ، مصنوعات اور مشینری ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچائے جاتے ہیں - یورپی روس کے بڑے بڑے دریاؤں کو کئی جگہ سے گہرا کیا گیا ہے - ایک دریا کو دوسرے دریا سے ملانے کے لیے نہریں کھودی گئی ہیں - اس قسم کی چھ بڑی نہریں دریائے ڈان ، والگا ، ڈوینا اور سکھونا کو آپس میں ملاتی ہیں - اس طرح بحیرۂ سفید ، بحیرۂ بالٹک ، بحیرۂ کیسپین کی بندرگاہیں ملک کے ہر حصے سے ملا دی گئی ہیں - دریاؤں پر سامان کی نقل و حمل کے لیے بہت سی بندرگاہیں بنائی گئی ہیں -

دریائے والگا اور اس کا معاون دریا کاما ملک کی سب سے بڑی آبی شاہراہ ہے ، دریائے نیپر دوسرے نمبر پر ہے - ایشیائی روس میں اوب ، ارتش ، ینسی ، لینا اور آمور اہم آبی شاہراہیں ہیں- دریائے آمو اور جیحوں بھی وسطی ایشیا میں آبی شاہراہوں کا کام دیتے ہیں -

سڑکیں

یہ ریلوں اور آبی شاہراہوں کی نسبت کم اہم ہیں - سڑکیں زیادہ تر یورپی روس میں بنائی گئی ہیں ، تاہم بڑی بڑی سڑکیں ملک کے ہر حصے کو ایک دوسرے سے ملاتی ہیں ، سڑکیں بالعموم تھوڑے فاصلے کے لیے سامان کی نقل و حمل کے واسطے استعمال کی جاتی ہیں -

ہوائی راستے

روس میں ہوائی راستوں کو بھی بہت ترقی دی گئی ہے - یہ بین العلاقائی اور بین الاقوامی تعلقات کے لیے اہم ہیں - ہوائی جہاز زیادہ قیمتی اور کم وزن سامان کی نقل و حمل کے لیے زیادہ موزوں ہیں -

روس کے بڑے بڑے شہر


آبادی کے سلسلے میں پہلے بتایا جا چکا ہے کہ پچھلے پچاس سال میں شہری آبادی کا تناسب بہت بڑھ گیا ہے - پرانے شہر جدید طرز پر ترقی کر گئے ہیں اور بہت سے نئے شہر بن گئے ہیں - 1967ء کے اعداد و شمار کے مطابق روس میں سات بڑے شہر ہیں جن میں سے ہر ایک کی آبادی دس لاکھ سے زیادہ ہے - یہ بالترتیب ماسکو ، لینن گراڈ ، کیو ، باکو ، گورکی ، تاشقند اور نوووسی برسک ہیں -

ماسکو

یہ روس کا دارالحکومت ہے ، دنیا کا پانچواں بڑا شہر ہے - یہ یورپی روس کے وسطی میدانی علاقے میں واقع ہے اور آبی شاہراہوں، ریلوں ، سڑکوں اور ہوائی راستوں کے ذریعے روس کے ہر حصے سے ملا ہوا ہے - اس کی آبادی ساٹھ لاکھ سے زیادہ ہے - پرانے شہر کے ارد گرد دیوار کھینچی گئی تھی ، نپولین سے جنگ کے زمانے میں شہر کے بہت سے حصے آگ کی نذر ہوگئے تھے ، اس کے بعد نئے شہر کی گلیاں سیدھی اور کشادہ بنائی گئیں - شہر کا وسطی حصہ رہائش گاہ کے لیے مخصوص ہو گیا ، باہر کے حصوں میں کچھ کارخانے بنا دیے گئے - انقلاب کے بعد اس شہر میں بہت سی تبدیلیاں کی گئیں ، شہر کا وسطی حصہ دوبارہ تعمیر کیا گیا جس میں ایک بہت بڑا چوک بھی بنایا گیا -

ماسکو بہت سی صنعتوں کا مرکز ہے - یہاں خاص طور پر ایسی صنعتوں کی طرف توجہ دی گئی ہے جس میں زیادہ مہارت اور کم خام مال کی ضرورت ہے ، مثال کے طور پر آلات ، مشینری اور پرزے وغیرہ -

○





بحیرہ اسود
بلغاریہ
یونان
روس
بحیرہ مارمورا
انقرہ
سیواس
ترابزون
قیصری
کونیا
سطح مرتفع وسطی
کوہ پانٹس
کوہ ارارات
کوہ طارس
ارزروم
دیار بکر
ملاطیہ
عراق
اُردن
حلب
بحیرہ روم
قبرص
ایجین
ترکیہ
پیمانہ
میل 0 50 100 200 میل
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت مُلک
مشہور شہر
خاص ریلوے لائن
سطح سمندر سے بلندی
6,000 فٹ سے زائد
6,000 – 3,000
3,000 – 1,000
1,000 – 600
600 فٹ سے کم

اٹھارواں باب

ترکیہ

مغربی ایشیا کا یہ ملک بحیرۂ روم کے مشرقی سرے پر واقع ہے اور بحیرۂ روم کو بحیرۂ اسود سے ملانے والی آبنائے باسفورس اور درۂ دانیال پر قابض ہونے کی وجہ سے سیاسی اعتبار سے بہت اہم ملک ہے۔ اس کا ایک چھوٹا سا حصہ آبنائے باسفورس کی دوسری طرف براعظم یورپ میں بھی ہے، اس لیے یہ ملک یورپ اور ایشیا کے درمیان ایک پل کی حیثیت رکھتا ہے۔ یہاں مغربی اور مشرقی تہذیبیں ملتی ہیں۔ ایشیا اور یورپ کے درمیان شرقاً غرباً جانے والے راستے ترکی سے گزرتے ہیں۔ عرصے تک یہ ملک ایک شاہراہ کا کام دیتا رہا، یہاں مختلف زمانوں میں بڑی سلطنتیں قائم ہوتی رہیں اور اس سرزمین پر بہت سی لڑائیاں لڑی گئیں۔ یہاں پر ہر زمانے کے آثارِ قدیمہ ملتے ہیں۔ مغربی یورپ کے مقابلے میں یہ اتنا ترقی یافتہ نہیں ہے مگر اس کا شمار ایشیا کے ترقی یافتہ ملکوں میں ہوتا ہے۔ موجودہ معاشی ترقی کا دور 1923ء کے انقلاب کے بعد سے شروع ہوا۔ مصطفیٰ کمال اتاترک نے ملک میں ناخواندگی کو ختم کر دیا اور اپنی قوم کو ترقی کی نئی راہوں پر ڈال دیا۔

طبعی حالات

اس کے طبعی حالات اور معاشی حالات میں بڑا تعلق ہے۔ ساحلی میدانی علاقے وسطی پلیٹو کی نسبت کہیں زیادہ گنجان آباد اور معاشی سرگرمیوں کے مرکز ہیں۔

سطحی اشکال

نقشہ دیکھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ ملک ایک جزیرہ نما ہے اور اس کا بیشتر حصہ سطح سمندر سے تین ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہے۔ کم اونچے علاقے زیادہ تر حاشیائی علاقوں میں ہیں۔ سطحی اشکال کے اعتبار سے ملک کو مندرجہ ذیل حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:

1 ۔ شمالی ساحلی علاقہ
2 ۔ شمالی مغربی اور مغربی ساحلی علاقہ
3 ۔ جنوبی ساحلی علاقہ
4 ۔ وسطی پلیٹو
5 ۔ مشرقی بلند پہاڑی علاقہ

شمالی ساحلی علاقہ

اس کو بحیرۂ اسود کا ساحلی علاقہ بھی کہتے ہیں۔ اس علاقے میں ساحلی میدان بہت تنگ ہے اور اس کی ڈھال بہت زیادہ ہے۔ ساحل سے بہت قریب کوہ پانطس کے متوازی سلسلے شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں۔ ان پہاڑوں کی اوسط اونچائی چھ ہزار فٹ سے زیادہ ہے۔ کہیں کہیں یہ دس ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہو جاتے ہیں۔ مشرق کی طرف ان کی اونچائی زیادہ ہوتی جاتی ہے، یہاں تک کہ یہ مشرقی بلند پہاڑی علاقے سے جا ملتے ہیں۔ ان پہاڑوں کی شمالی ڈھلانیں جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہیں۔ کوہ پانطس کی شمالی ڈھلان سے کئی تیز رفتار دریا نکل کر بحیرۂ اسود میں گرتے ہیں۔ ان میں بڑے دریا وسطی پلیٹو سے نکلتے ہیں اور کوہ پانطس کے متوازی سلسلوں کے درمیان راستہ کاٹتے ہوئے کئی آبشار بناتے ہیں۔ اس ساحل پر بہت کم بندرگاہیں ہیں۔ شرقاً غرباً آمد و رفت نسبتاً آسان ہے۔ یہ ساحلی علاقہ کم گنجان آباد ہے۔

شمال مغربی اور مغربی ساحلی علاقے

شمال مغربی ساحلی علاقہ بحیرۂ مارمورا کے دونوں طرف پھیلا ہوا ہے۔ اس میں یورپی ترکیہ بھی شامل ہے۔ اس علاقے میں کچھ دریائی وادیاں قدرے وسیع ہیں، یہ وادیاں دریاؤں کی لائی ہوئی زرخیز مٹی سے بنی ہیں۔ سکاریا اور سیماؤ کی وادی سے ملحقہ میدان ترکیہ کے زرخیز علاقوں میں شمار ہوتے ہیں۔ بحیرۂ مارمورا کے دونوں سروں پر آبنائے باسفورس اور درۂ دانیال کی آبی شاہراہ ہے، جو بحیرۂ اسود کو بحیرۂ روم سے ملاتی ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ یہ تنگ آبنائے زمین کی سطح دھنس جانے سے بنی ہے۔ آبنائے فاسفورس کے اردگرد کا علاقہ کافی گنجان آباد ہے۔

مغربی ساحلی علاقہ بحیرۂ ایجین سے ملاہوا ہے یہاں دریائی وادیاں اور پشتہ کوہ ہاتھ کی انگلیوں کی طرح شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں۔ تین بڑی وادیاں بیوک، گیڈیز اور ڈالامان ہیں۔ یہ وادیاں ملک کے زرخیز ترین علاقوں میں سے ہیں۔ درمیانی پشتہ کوہ سے ذرائع آمدورفت میں کوئی رکاوٹ نہیں پڑی کیونکہ دریائی وادیوں سے شرقاً غرباً جانے والے کئی راستے وسطی پلیٹو کو مغربی ساحلی علاقے سے ملاتے ہیں۔ ساحل بہت کٹا پھٹا ہے اور یہاں بہت سی عمدہ بندرگاہیں ہیں۔

جنوبی ساحلی علاقہ

جنوبی ساحلی میدان بھی شمالی ساحلی میدان کی طرح کم چوڑا ہے۔ اس میں دو میدانی علاقے اہم ہیں۔ یہ اناطولیہ اور اڈانا کے میدان ہیں، جو جنوبی ترکیہ کے اہم زرعی علاقوں میں شمار ہوتے ہیں۔ اناطولیہ کا میدان نسبتاً چھوٹا اور کم گنجان ہے۔ اڈانا کے میدان میں دو دریا سیہان اور کیہان مشرقی بلند پہاڑی علاقے سے

نکل کر جنوب میں بحیرۂ روم میں جا گرتے ہیں ۔ یہ میدان گنجان آباد ہے۔ یہاں سے وسطی پلیٹو کو کئی راستے جاتے ہیں ۔

اس ساحلی میدان اور وسطی پلیٹو کے درمیان کوہ تارس کے اونچے پہاڑی سلسلے ہیں جن کی اوسط اونچائی آٹھ ہزار فٹ سے زیادہ ہے ۔ مشرق میں یہ دس ہزار فٹ سے بھی زیادہ بلند ہیں ۔ کوہ تارس ساحل کے ساتھ ساتھ شرقاً غرباً پھیلا ہوا ہے ۔ مشرق میں انکا رخ شمال مشرق کو ہو جاتا ہے ، جہاں یہ مشرقی بلند پہاڑی علاقے میں شمالی کوہ پانطس سے جا ملتے ہیں ۔ یہ تمام سال برف سے ڈھکے رہتے ہیں ۔ ان کی جنوبی ڈھلانیں جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہیں ۔

وسطی پلیٹو

یہ وسیع پلیٹو ملک کے مغربی حصے کو گھیرے ہوئے ہے ۔ یہ شمال اور جنوب میں اونچے اور پہاڑی سلسلوں میں گھرا ہوا ہے ۔ اس کی اوسط اونچائی تین ہزار فٹ سے پانچ ہزار فٹ تک ہے ۔ مشرق میں اس کی سطح زیادہ بلند ہے ۔ اس پلیٹو میں بہت سے طاس اور جھیلیں ہیں ۔ سب سے اندرونی نکاس کا طاس جھیل تز کے اردگرد ہے ۔ دوسرے بڑے طاس قونیہ اور کیسری ہیں ۔ پلیٹو کی قدرتی نباتات گھاس ہے ۔ پلیٹو کے کچھ موزوں حصے زراعت کے لیے استعمال ہوتے ہیں مگر بیشتر حصہ چراگاہوں کے طور پر استعمال ہوتا ہے ۔

مشرقی بلند پہاڑی علاقہ

یہ علاقہ ملک کا بلند ترین علاقہ ہے ۔ اس حصے میں بہت کم علاقے ایسے ہیں جو آٹھ ہزار فٹ سے کم بلند ہیں ۔ اس علاقے میں کئی پہاڑی سلسلے یعنی کوہ پانطس ، کوہ تارس ، کوہ زاگرس اور آرمینیا کے پہاڑ آپس میں مل جاتے ہیں ۔ اس علاقے میں کئی

آتش فشاں پہاڑ اور جھیلیں ہیں ۔ کوہ آرارات کی آتش فشاں چوٹی سطح سمندر سے چودہ ہزار فٹ بلند ہے ۔ جھیل وان ترکی کی سب سے بڑی جھیل اسی علاقے میں ہے ۔ یہ جھیل سطح سمندر سے 5640 فٹ بلند ہے ۔ جنوب میں عراق اور شام کی سرحد کی طرف یہ علاقہ کم بلند ہوتا چلا گیا ہے ۔ اس میں ارفع اور دیاربکر کے طاس ہیں جو سطح سمندر سے صرف ڈیڑھ ہزار فٹ بلند ہیں ۔ عراق کے دو بڑے دریا دجلہ اور فرات اسی مشرقی بلند علاقے سے نکل کر دیار بکر اور ارفعہ کے علاقوں سے گزرتے ہوئے عراق اور شام کی سرحد میں داخل ہوتے ہیں ۔

آب و ہوا

ترکیہ کی آب و ہوا بھی ایران کی آب و ہوا کی طرح شدید قسم کی ہے ، موسم گرما اور سرما کے درجۂ حرارت اور خشک اور مرطوب علاقوں کی بارش کی مقدار میں نمایاں فرق ہے ۔ اس ملک کی آب و ہوا پر مندرجہ ذیل چیزوں کا اثر ہے :

1 ۔ سطحی اشکال

2 ۔ بحیرۂ روم کے مشرقی حصے میں واقع ہونا ۔

یہ پہاڑی ملک تین طرف سے سمندر سے گھرا ہوا ہے مگر سمندر کے معتدل اثرات زیادہ تر ساحلی علاقوں تک محدود رہتے ہیں ۔ حاشیائی سلسلۂ کوہ اندرونی پلیٹو کو ان اثرات سے بڑی حد تک محروم رکھتے ہیں ۔ ترکیہ میں ساحلی علاقوں کی آب و ہوا نسبتاً کم شدید ہے ۔ سارے ملک میں موسم سرما میں زیادہ بارش ہوتی ہے ۔ چونکہ وسطی اور مشرقی بلند علاقوں کی آب و ہوا ساحلی علاقوں سے بہت مختلف ہے اس لیے دونوں علاقوں کی آب و ہوا کو علیحدہ علیحدہ مفصل بیان کیا گیا ہے ۔ ساحلی علاقوں کی آب و ہوا میں سمندر کا اثر نمایاں ہے ۔ ان میں سردی اور گرمی

کی شدت کم ہے اور موسم خوش گوار رہتا ہے۔ جنوری میں ساحلی علاقے میں اوسط درجۂ حرات 40 ف سے اوپر رہتا ہے۔ ساحل سے دوری کے ساتھ درجۂ حرارت میں کچھ کمی آ جاتی ہے لیکن نقطۂ انجماد سے اوپر ہی رہتا ہے۔ موسم گرما میں ساحلی علاقوں میں اوسط درجۂ حرارت 70 درجہ ف سے 85 درجہ ف تک رہتا ہے۔ شمالی ساحلی علاقے میں مغربی اور جنوبی ساحلی علاقے کی نسبت میدان اندرونی حصے میں اوسط درجۂ حرارت 85 ف سے زیادہ ہو جاتا ہے۔ یہاں درجۂ حرارت کا زیادہ سے زیادہ اوسط 95 درجے ف تک پہنچ جاتا ہے۔

ساحلی علاقوں میں سب سے زیادہ بارش شمالی ساحلی علاقے میں ہوتی ہے۔ بحیرۂ اسود کے اس ساحل پر مغربی علاقے میں اوسطاً 25 انچ سالانہ بارش ہوتی ہے۔ مشرق کی طرف بارش زیادہ ہوتی ہے جو 95 انچ سے بھی کچھ زیادہ ہے۔ اس علاقے میں بارش تمام سال ہوتی ہے۔ کوئی موسم خشک نہیں گزرتا البتہ زیادہ بارش موسم سرما میں ہوتی ہے۔

مغربی ساحلی علاقے میں شمالی علاقے کی نسبت کم بارش ہوتی ہے، مگر کوئی موسم خشک نہیں گزرتا۔ موسم گرما میں سردیوں کی نسبت کم بارش ہوتی ہے۔ یہاں ساحل کے قریب 20 سے 30 انچ تک بارش ہوتی ہے۔ ساحل سے دور بارش کی مقدار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جنوبی ساحلی علاقے میں سالانہ بارش کی مقدار 20 انچ سے کچھ زیادہ ہے۔ یہاں موسم گرما دوسرے ساحلی علاقوں کی نسبت نمایاں طور پر خشک ہے۔ مغربی اور جنوبی ساحلی علاقوں میں بارش کی مقدار پودوں کی نشو و نما کے لیے نا کافی ہے۔ موسم گرما کی فصلوں کے لیے آبپاشی ضروری ہے۔

وسطی پلیٹو اور مشرقی بلند پہاڑی علاقے کی آب و ہوا

وسطی پلیٹو میں شدید قسم کی آب و ہوا ہے - سردی شدت سے پڑتی ہے - جنوری میں درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے کم رہتا ہے - پالا خوب پڑتا ہے - گرمیوں میں درجۂ حرارت 70 ف تک پہنچ جاتا ہے - کہیں کہیں 85 ف سے اوپر بھی ہو جاتا ہے - دن اور رات کے درجۂ حرارت میں بھی بہت فرق ہے - یہاں زیادہ تر بارش بحیرۂ روم سے آنے والے سائیکلون کی وجہ سے ہوتی ہے - یہاں بیشتر حصوں میں 10 انچ سے زیادہ بارش ہوتی ہے - موسم بہار میں مئی میں سب سے زیادہ بارش ہوتی ہے - مجموعی طور پر موسم سرما میں زیادہ بارش ہوتی ہے - بارش میں کمی بیشی بالعموم کسانوں کی پریشانی کا باعث بن جاتی ہے - کچھ اندرونی طاس ایسے بھی ہیں جہاں بارش کی مقدار 5 انچ سے بھی کم ہے - مشرقی بلند پہاڑی علاقے میں آب و ہوا وسطی پلیٹو سے بھی زیادہ شدید ہے - جنوری کا درجۂ حرارت انجماد سے نیچے رہتا ہے اور کئی جگہ اس سے بھی نیچے چلا جاتا ہے - موسم گرما میں اوسط درجۂ حرارت 60 سے 70 درجہ ف تک رہتا ہے - کہیں کہیں دن کا درجۂ حرارت اس سے کہیں زیادہ ہو جاتا ہے - چونکہ یہ علاقہ بلند ہے اس لیے یہاں بارش کی مقدار وسطی پلیٹو سے زیادہ ہے - اس علاقے میں بالعموم 20 انچ کے قریب بارش ہوتی ہے جو سردیوں میں برف باری کی صورت اختیار کر لیتی ہے - ترکیہ کے یہ بلند پہاڑی علاقے موسم گرما میں چراگاہوں کا کام دیتے ہیں ، کاشت کاری چند وادیوں تک محدود ہے -

قدرتی نباتات

ترکیہ کی نباتات آب و ہوا کے مطابق مختلف علاقوں میں مختلف ہے - اعداد و شمار سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ترکی کے تقریباً نصف رقبے میں قدرتی چراگاہیں اور جنگلات ہیں - چراگاہوں میں گھاس اور

کہیں کہیں خار دار جھاڑیاں اُگی ہوتی ہیں ۔ یہ زیادہ تر وسطی پلیٹو کے مشرقی پہاڑی علاقے میں ہیں ۔ کچھ چراگاہیں پہاڑوں کی ڈھلانوں پر بھی ہیں ۔

ترکیہ کے صرف 13 فی صد رقبے میں جنگلات ہیں ۔ یہاں جنگلات پہاڑوں کی بیرونی ڈھلانوں پر پائے جاتے ہیں ۔ پانطس کی شمالی ڈھلانیں زیادہ تر چوڑے پتوں والے درختوں سے ڈھکی ہوئی ہیں ۔ یہاں بلوط ، بتولہ ، چیڑ اور صنوبر کے درخت عام ہیں ۔ اس علاقے کے جنگلات سے لکڑی حاصل کرنا قدرے دشوار ہے کیونکہ زمین کی ڈھال زیادہ ہے اور ذرائع آمد و رفت مشکل ہیں ۔

شمال مغربی پہاڑی ڈھلانوں پر بھی اسی قسم کے جنگلات ہیں ۔ یہاں اونچے علاقوں میں صنوبر کے درخت سب سے زیادہ ہیں ۔ جنوب میں کوہ تارس کی جنوبی ڈھلان کے جنگلات میں سب سے کارآمد ہیں ۔ ذرائع آمد و رفت بہتر ہیں ۔ آبادی قدرے گنجان ہے ۔ اس لیے لکڑی کاٹنا آسان ہے ۔ یہاں بلند ڈھلانوں پر صنوبر اور دیودار اور نچلی ڈھلانوں پر بلوط ، کاٹن اور اخروٹ کے درخت ہیں ۔

آبادی

ترکیہ کی کل آبادی تین کڑور سے کچھ زیادہ ہے ۔ اس ملک میں سب سے پہلی مردم شماری 1927ء میں انقلاب کے بعد کی گئی ۔ اس وقت سے اب تک آبادی میں اڑھائی گنا اضافہ ہوا ہے ۔ آبادی میں سالانہ اضافہ کئی یورپی ممالک کے مقابلے میں کہیں زیادہ ہے ۔ ترکیہ کی اوسط آبادی 104 اشخاص فی مربع میل ہے ۔ تفصیلی مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ آبادی کی تقسیم نہایت غیر مساوی ہے ، جو بڑی حد تک طبعی اور معاشی حالات کی وجہ سے ہے ۔ ترکیہ کے گنجان آباد علاقے ساحلی میدان اور وادیاں ہیں ۔ سب سے گنجان آباد علاقہ مغربی دریائی وادیاں اور ساحلی میدان ہے ، جہاں اوسط آبادی 150

اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے - یورپی ترکی میں آبادی 200 اشخاص فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے - جنوبی ساحلی علاقہ بھی کافی گنجان ہے -

وسطی پلیٹو ، حاشیائی بلند پہاڑ اور مشرقی بلند پہاڑی علاقہ ترکی کے کم گنجان علاقے ہیں - یہاں بیشتر حصے میں آبادی 25 اشخاص فی مربع میل سے کم ہے - بعض علاقوں میں تو دور دور تک آبادی کا نشان نہیں ملتا - ترکیہ کے تین چوتھائی لوگ دیہات میں رہتے ہیں - شہری آبادی کا تناسب پہلے سے کچھ زیادہ ہوگیا ہے - زیادہ تر لوگ زراعت پیشہ ہیں - ملک کی زبان ترکی ہے - یہاں تعلیم عام ہے - ہرگاؤں اور قصبے میں سکول موجود ہیں -

نسل کے اعتبار سے ترکیہ کے بیشتر لوگ ترک نسل سے تعلق رکھتے ہیں - یہ لوگ بڑے بہادر اور جفاکش ہیں - پہلی عالمی جنگ سے قبل یہاں کئی علاقوں میں یونانیوں کی کافی مقدار آباد تھی - جنگ کے بعد ان میں سے بہت سے لوگ اپنے آبائی ملک یونان میں چلے گئے - ترک نسل کے لوگوں کے علاوہ یہاں کرد اور کچھ عربی نسل کے لوگ بھی ہیں - یہ لوگ زیادہ تر عراق اور ایران کی سرحد کے قریبی علاقے میں رہتے ہیں -

زمین کی افادیت

ترکی کا زیادہ حصہ پہاڑی ہے - زیر کاشت زمین کا زیادہ حصہ دریائی وادیوں ، ساحلی میدانوں اور وسطی پلیٹو کے کچھ علاقوں میں ہے - ملک کے تقریباً ایک تہائی حصے پر فصلیں پیدا کی جاتی ہیں - ایک تہائی سے زیادہ حصے میں قدرتی چراگاہیں ہیں - جنگلات کا رقبہ بھی کم ہے - وسیع قدرتی چراگاہوں کی موجودگی میں زراعت کے بعد گلہ بانی اہم ذریعۂ معاش ہے -

طاقتی اور معدنی وسائل

اس ملک میں طاقتی اور معدنی وسائل کی کمی نہیں - ترکیہ کی معاشی ترقی میں ان وسائل نے بہت اہم کردار ادا کیا ہے - شروع میں ملکی معدنی دولت سے کچھ فائدہ نہیں اٹھایا جا رہا تھا، مگر انقلاب کے بعد حکومت نے صنعتی ترقی کی طرف توجہ کرنا شروع کی - اس سلسلے میں ماہرین ارضیات کی مدد سے ملک کے مختلف حصوں میں معدنی ذخائر کا جائزہ لیا گیا اور اب ان سے فائدہ حاصل کرنے کی پوری کوشش کی جا رہی ہے - انقلاب کے وقت ترکیہ کی بہت سی معدنیات کا ٹھیکہ غیر ملکی لوگوں کو ملا ہوا تھا - اب یہ سب معدنی ذخائر حکومت کی ملکیت ہیں -

طاقتی وسائل

کوئلہ ترکیہ کا اہم طاقتی وسیلہ ہے - یہاں بحیرۂ اسود کے ساحلی علاقے میں اعلیٰ قسم کے رالدار کوئلے کے کافی ذخائر موجود ہیں - اریگلی اور ذونگل داک کے ذخائر بہت اہم ہیں - یہاں کوئلے کی تہیں 100 میل لمبے علاقے میں پھیلی ہوئی ہیں - یہ تہیں سطح سے زیادہ گہرائی پر نہیں ہیں - زیادہ تر کوئلہ 150 فٹ سے کم گہرائی سے نکالا جاتا ہے - کوئلے کی بیشتر کانیں پانچ مقامات پر ہیں - ان علاقوں میں کوئلے کی کان کنی میں کچھ دقتیں بھی ہیں - یہاں ذرائع آمد و رفت بہت اچھے نہیں ہیں - کارکنوں کی بھی کمی ہے - کوئلہ زیادہ تر ساحلی آبی راستوں سے ملک کے دوسرے حصوں تک پہنچایا جاتا ہے - خشکی کے راستے اس پر زیادہ خرچ آتا ہے - چونکہ یہاں پر بڑی بندرگاہیں نہیں ہیں، اس لیے کوئلے کے بڑے جہاز ساحل سے دور کھڑے ہوتے ہیں اور کوئلہ چھوٹی کشتیوں پر لاد کر ان تک پہنچایا جاتا ہے - ترکی اپنی ضروریات کے لیے اعلیٰ قسم کا کافی کوئلہ پیدا کرتا ہے - کبھی کبھی اس کی کچھ مقدار برآمد بھی کر

دی جاتی ہے۔ کوئلے کی کافی مقدار ریل کے انجنوں میں استعمال ہوتی ہے۔ یہ لوہے اور فولاد بنانے، دیگر مصنوعات کے کارخانوں اور بحری جہازوں میں بھی صرف ہوتا ہے۔ گھریلو ضروریات میں تقریباً ایک تہائی کوئلہ صرف ہوتا ہے۔

ترکیہ میں پن بجلی پیدا کرنے کے کئی چھوٹے چھوٹے سٹیشن ہیں۔ حال ہی میں دیاربکر کے علاقے میں تیل کے کئی ذخیرے دریافت ہوئے ہیں۔ رامن راگ کے ذخیروں سے خاصی مقدار میں تیل نکالا جاتا ہے۔ یہاں ایک چھوٹا سا تیل صاف کرنے کا کارخانہ بھی ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ مستقبل میں اس علاقے میں تیل کے ذخائر کی دریافت کا مزید امکان ہے۔

کچا لوہا

انقرہ سے مشرق میں دورگی میں کچے لوہے کی کانیں ہیں۔ اس کے علاوہ کچے لوہے کے کچھ ذخیرے مشرقی پہاڑوں میں کئی مقامات پر دریافت ہوئے ہیں۔ دورگی میں کچے لوہے کے پہاڑ ہیں، جہاں سے اعلیٰ قسم کا کچا لوہا نکالا جاتا ہے۔ یہ دونوں مقامات کوئلے کی کانوں سے بہت دور ہیں۔ یہ لوہا کارابوک کے لوہے اور فولاد کے کارخانوں میں پہنچایا جاتا ہے، جو ذونگل داک کے کوئلے کے ذخائر کے نزدیک ہے۔

کرومائٹ

یہ ترکیہ کی مشہور معدنی پیداوار ہے۔ ملک میں نصف سے زیادہ کرومائٹ جھیل وان کے مغرب میں واقع گلیمبان کی کانوں سے نکالا جاتا ہے۔ یہاں کرومائٹ کے ذخائر سطحی چٹانوں میں ہیں۔ کرومائٹ یہاں سے ریل گاڑی اور ٹرک کے ذریعے شمالی ساحل تک پہنچایا جاتا ہے۔ یہ علاقہ چونکہ نہایت سرد ہے اس لیے جاڑے کے

موسم میں کچھ عرصے کے لیے کان کنی کا کام بند رہتا ہے ۔ گلیمبان کے علاوہ بروسا ، فتحے اور عسکی شہر سے بھی کچھ کروماائٹ حاصل کیا جاتا ہے ۔ ترکیہ میں جتنا کروماائٹ نکلتا ہے ، سب برآمد کر دیا جاتا ہے ۔ اس کا سب سے بڑا خریدار ریاستہائے متحدہ امریکہ ہے ۔

تانبا

یہ مشرقی بلند پہاڑی علاقے میں دو مقامات ارگانی اور ہویا سے نکالا جاتا ہے ۔ ریلوے لائن بن جانے سے اس علاقے میں آمد و رفت کا مسئلہ حل ہو گیا ہے ۔ تمام تانبا ملکی ضروریات کے کام آ جاتا ہے ۔ سیسہ ، جست ، سونا اور چاندی بھی کچھ مقدار میں نکالے جاتے ہیں ۔

زراعت کی خصوصیات

یہ ترکیہ کا سب سے اہم پیشہ ہے ۔ ترکیہ میں انقلاب کے بعد کچھ عرصے تک صنعتی ترقی کی طرف زیادہ توجہ کی گئی ، مگر جلد ہی حکومت کو اس بات کا احساس ہو گیا کہ زرعی ترقی کے بغیر ملک کی معاشی ترقی نامکمل رہ جائے گی ۔ لہٰذا بعد کے ترقیاتی منصوبوں میں زراعت کی طرف بھی توجہ کی جانے لگی ۔ زرعی زمین پر زیادہ تر غذائی فصلیں بوئی جاتی ہیں ۔ صرف 20 فیصد رقبے پر نقدی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں ۔ یہاں زراعت کی ترقی کے سلسلے میں حکومت نے کچھ اہم اقدام کیے ہیں ۔

زمین کے بہتر استعمال کے لیے یہ ضروری ہے کہ زمین خود کاشت ہو ۔ حکومت نے جاگیرداری کو ختم کر کے زمین کاشتکاروں میں تقسیم کر دی ہے ۔ تین چوتھائی زمین خود کاشت ہے ۔ عام طور پر کسان کے پاس 15 سے 20 ایکڑ تک زرعی زمین ہے ۔ اچھے بیج

اور بہتر طریق کاشت پر بھی زور دیا جا رہا ہے ۔ اس سلسلے میں حکومت نے زرعی تجربہ گاہیں بنا دی ہیں ، جہاں بہتر قسم کی غذائی فصلوں اور بہتر نسل کے مویشیوں کی پرورش کا انتظام ہے ۔ کسانوں کو زرعی مشورے بھی دیے جاتے ہیں ۔ بعض علاقوں میں ان اصلاحات کا بہت اچھا اثر ہوا ہے ۔ جنوبی ترکیہ میں ادانا کا میدان ایک مثالی زرعی علاقہ بن گیا ہے ۔ یہاں فصلوں کی ترتیب ، نقدی فصلوں کی کاشت اور آبپاشی کا بہتر نظام ہے ۔

آبپاشی

ترکیہ کے بہت سے دریا وسطی پلیٹو سے نکل کر ساحلی علاقوں میں بہتے ہوئے سمندر میں جا گرتے ہیں ۔ ان دریاؤں میں تمام سال پانی رہتا ہے ، مگر آبپاشی صرف میدانی علاقوں میں ہی کی جاتی ہے ، کیونکہ پہاڑی علاقے میں ان دریاؤں کی گزرگاہ بہت گہری ہے اور پانی آس پاس کے علاقوں میں آبپاشی کے لیے استعمال نہیں کیا جا سکتا۔ جنوبی ترکیہ میں ادانا کے میدان میں آبپاشی کا معقول انتظام ہے ۔ یہاں دریائے سیہان پر بند باندھ کر نہریں نکالی گئی ہیں ۔ اس کی وجہ سے یہاں کپاس بڑی مقدار میں پیدا ہوتی ہے ۔ جنوبی ساحلی علاقے میں تارسس کے قریب دلدلی علاقے سے پانی کے نکاس کا انتظام کر کے اسے قابل کاشت بنا دیا گیا ہے ۔

مغربی دریائی وادیوں میں جن میں بیوک ، گیڈیز اور ڈالامان کی وادیاں شامل ہیں ، دریاؤں پر بند باندھ کر آبپاشی کا انتظام کیا جا رہا ہے ۔ وسطی پلیٹو کے کئی دریائی طاس ایسے ہیں جہاں آبپاشی کے انتظام کی وجہ سے بہت سی زمین زیر کاشت لائی گئی ہے ۔ جنوب مشرقی حصے میں دیاربکر اور اَرفع کے علاقوں میں دجلہ اور فرات کی بالائی گزرگاہیں ہیں ۔ یہاں فرات پر بند باندھ کر کچھ رقبے کو سیراب کیا گیا ہے ۔

زرعی پیداوار

آب و ہوا کے مطابق مختلف علاقوں میں فصلیں بھی مختلف ہیں۔ مغربی اور جنوبی علاقے میں بحیرۂ روم کی آب و ہوا ہے، اس لیے یہ علاقے پھلوں کی کاشت کے لیے بہت موزوں ہیں۔ غذائی فصلیں عام طور پر ہر علاقے میں پیدا کی جاتی ہیں۔

غذائی فصلیں

گندم

یہ سب سے اہم غذائی فصل ہے۔ زیر کاشت رقبے کے نصف سے کچھ کم پر گندم کاشت ہوتا ہے۔ وسطی پلیٹو کے مغربی حصے اور مغربی وادیوں میں سب سے زیادہ گندم پیدا ہوتا ہے۔ ان علاقوں میں موسم سرما کی بارش اور خوشگوار موسم اس کی کاشت کے لیے بہت موزوں ہیں۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے گندم کی پیداوار ملکی ضروریات کے لیے ناکافی تھی مگر اب یہ ملک گندم برآمد کرنے والے ملکوں میں شمار ہوتا ہے۔

جو

گندم کے بعد دوسری اہم فصل جو ہے۔ زیادہ تر جو چارے کے لیے کاشت کیا جاتا ہے۔ یہ بالعموم وسطی پلیٹو پر پیدا ہوتا ہے۔ زیادہ بارش والے علاقے میں گندم ہوتا ہے اور کم بارش والے علاقوں میں جو کی کاشت ہوتی ہے۔ گندم کی طرح یہ بھی موسم سرما کی فصل ہے۔ مشرقی بلند پہاڑی علاقے میں سردی کی شدت کی وجہ سے یہ موسم گرما میں بویا جاتا ہے۔

مکئی

مکئی کی کاشت گندم اور جو کی نسبت کم ہوتی ہے۔ اس کی

کاشت کے لیے گرمی اور زیادہ بارش یا آبپاشی کے پانی کی ضرورت ہے ۔ یہ بحیرۂ اسود سے ملحقہ میدانی علاقے کی خاص فصل ہے ۔ کہیں کہیں مغربی وادیوں میں بھی آبپاشی کی مدد سے مکئی پیدا کی جاتی ہے ۔

چاول

چاول کی پیداوار بہت محدود ہے ۔ یہ آبپاشی کے ذریعے مغربی وادیوں اور جنوبی میدانی علاقوں میں کاشت کیا جاتا ہے ۔ جئی اور رائی بھی کچھ مقدار میں مشرقی علاقوں میں پیدا ہوتی ہیں ۔

آلو

آلو کی پیداوار پہلے کی نسبت چار گنا ہو گئی ہے ۔ زیادہ تر آلو شمالی اور وسطی پلیٹو پر کاشت ہوتے ہیں ۔

پھل

ترکیہ کا مغربی اور جنوبی حصہ پھلوں کی پیداوار کے لیے بہت مشہور ہے ۔ یہاں ہر قسم کے پھل پیدا ہوتے ہیں جن میں زیتون ، انگور اور انجیر سب سے اہم ہیں ۔ زیر کاشت رقبے کے 10 فیصد پر پھلوں کی کاشت ہوتی ہے ۔ ان علاقوں میں جاڑے کا موسم خوشگوار ہوتا ہے ۔ دھوپ خوب ہوتی ہے جس سے پھل خشک کرنے میں بہت مدد ملتی ہے ۔

زیتون ملک کی معیشت میں بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ یہ پھل کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے اور اس کا تیل کھانے پکانے میں بھی کام آتا ہے ۔ چونکہ ترکیہ میں گائے بھینسیں کم ہیں اس لیے زیتون کا تیل مکھن اور گھی کی کمی کو بڑی حد تک پورا کر دیتا ہے ۔ زیتون کا درخت پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر کم سرد علاقے میں پیدا ہوتا

ہے - مغربی اور جنوبی ساحلی پہاڑوں کی ڈھلانیں اس کے لیے نہایت موزوں ہیں - ازمیر کے ارد گرد کا علاقہ زیتون کی پیداوار میں سب سے اہم ہے - زیادہ تر پیداوار ملک میں ہی استعمال کی جاتی ہے -

انگور

یہ بھی ملک کا اہم پھل ہے - یہ ملکی ضروریات پورا کرنے کے علاوہ برآمد بھی کیا جاتا ہے - انگور کی بہت سی اچھی قسمیں فرانس اور امریکہ سے لا کر لگائی گئی ہیں - انگور زیادہ تر ہموار یا بہت کم ڈھلانی علاقوں میں ہوتا ہے - سب سے اعلیٰ قسم کا انگور مغربی وادیوں میں پیدا ہوتا ہے - جنوبی علاقے اور وسطی پلیٹو کی بعض وادیوں میں بھی کچھ انگور پیدا ہوتا ہے - انگور خشک کر کے ڈبوں میں بند کر کے برآمد بھی کیے جاتے ہیں -

ترکیہ میں بہت عمدہ قسم کا انجیر پیدا ہوتا ہے- یہ بھی خاصی مقدار میں برآمد کیا جاتا ہے - مغربی وادیاں انجیر کی پیداوار کے لیے اہم ہیں - ازمیر کے نواحی علاقے کا انجیر دنیا بھر میں مشہور ہے -

ان پھلوں کے علاوہ یہاں اور بھی کئی پھل تھوڑی مقدار میں ہوتے ہیں، جن میں آلو بخارا ، آڑو ، ناشپاتی اور سنگترے شامل ہیں - نسبتاً سرد علاقوں میں سیب کے درخت بھی ہیں - پہاڑی ڈھلانوں پر اخروٹ وغیرہ بھی ہوتے ہیں -

نقدی فصلیں

غذائی اناج اور پھلوں کے علاوہ ترکی میں کچھ نقدی فصلیں بھی پیدا ہوتی ہیں - ان میں کپاس ، چقندر ، تمباکو اور تلہن (تیل کے بیج) اہم ہیں -

کپاس

یہ جنوبی ساحلی علاقے کی خاص فصل ہے - اس کا بیشتر حصہ

ادانا کے میدانی علاقے میں پیدا ہوتا ہے - پہلے کی نسبت اس کی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے - دیسی اور امریکی دونوں قسم کی کپاس پیدا کی جاتی ہے - یہاں موسم گرما میں بارش کم ہوتی ہے - لہٰذا کپاس کے لیے آبپاشی ضروری ہے -

چقندر

ترکیہ کے زرمبادلہ کا خاصا حصہ شکر کی درآمد پر خرچ ہوتا تھا - ملک میں شکر کی پیداوار میں اضافہ کرنے کے لیے چقندر کی پیداوار کی طرف بہت توجہ دی گئی ہے - یہ زیادہ تر مغربی وادیوں اور وسطی پلیٹو کے مغربی حصوں میں پیدا ہوتا ہے - یہاں ذرائع آمد و رفت کی سہولتیں زیادہ ہیں - چقندر بہ آسانی کھیتوں سے شکر کے کارخانوں تک پہنچا دیا جاتا ہے - اب یہ ملک بڑی حد تک شکر کی پیداوار میں خود کفیل ہے -

تمباکو

یہ ترکی کی روایتی پیداوار ہے - ترکی کا تمباکو اپنی خصوصیات کے لیے دنیا بھر میں مشہور ہے - شمالی ساحلی میدان اور شمال مغرب میں بحیرۂ مار مورا کے آس پاس کا علاقہ اس کے لیے نہایت موزوں ہے - سب سے عمدہ تمباکو سیمسن ، ترابزن ، ازمیر اور بروسا کے علاقے میں پیدا ہوتا ہے - اس کے لیے کھاد کی کافی مقدار درکار ہوتی ہے- شروع گرمیوں میں بویا جاتا ہے اور اگست ، ستمبر کے مہینوں میں اس کے پتے چن لیے جاتے ہیں - ان پتوں کو چھاؤں میں سکھایا جاتا ہے اور بعد میں سگریٹ اور سگار بنانے کی فیکٹریوں میں بھیج دیا جاتا ہے - تمباکو کی کل پیداوار کا نصف کے قریب ملک میں استعمال ہوتا ہے - باقی برآمد کیا جاتا ہے - مغربی یورپ اور شمالی امریکہ میں اس کی بڑی مانگ ہے -

افیون بھی ترکیہ کی نقدی فصل ہے - یہ حکومت کی اجازت سے پیدا کی جاتی ہے - یہ وسطی پلیٹو میں ہوتی ہے - موسم خزاں میں افیون کے پھول نکلتے ہیں اور ڈوڈوں میں افیون کا سیاہ رس جمع ہو جاتا ہے - بارش ہونے سے یہ رس ضائع ہو جاتا ہے - لہذا یہ ایسے علاقوں میں ہوتی ہے جہاں موسم خزاں میں بارش نہ ہو - ترکی دنیا کی نصف کے قریب افیون پیدا کرتا ہے - حال ہی میں ریشم کے کیڑے پالنے کے لیے توت کے درخت لگانے کی طرف توجہ کی جا رہی ہے - ترکیہ میں چائے کی پیداوار کی طرف بھی بہت توجہ دی جا رہی ہے - یہ شمال مغربی پہاڑی ڈھلانوں پر ہوتی ہے - اب یہ ملک اپنی ضرورت کے لیے کافی چائے پیدا کر لیتا ہے -

گلہ بانی

وسیع قدرتی چراگاہیں گلہ بانی کے لیے نہایت موزوں ہیں - وسطی اور مشرقی علاقوں میں گلہ بانی لوگوں کا خاص ذریعۂ معاش ہے - باقی حصوں میں کئی جگہ یہ کسانوں کی زاید آمدنی کا ذریعہ ہے - ترکی میں بھیڑ بکریوں کی کافی مقدار ہے - وسطی پلیٹو کے مغربی حصے اور جنوب مشرق میں آرفع اور دیاربکر کے علاقوں میں سب سے زیادہ بھیڑیں پالی جاتی ہیں - اُن سے اون ، گوشت ، دودھ اور پنیر حاصل کیا جاتا ہے - انگورا نسل کی بھیڑیں اپنی ملایم اور لمبی اون کے لیے مشہور ہیں - دنیا کے اہم گلہ بانی کے علاقوں میں انگورا نسل کی بھیڑیں یہیں سے منگائی جاتی ہیں -

صنعت

صنعتی ترقی میں ترکیہ مغربی ایشیا میں سب سے آگے ہے - انقلاب کے بعد حکومت نے ملک میں صنعتی ترقی کی طرف بہت توجہ کی ہے - صنعتی ترقی کا خاص مقصد ملک کو بیشتر

مصنوعات میں خود کفیل کرنا ، ملک کے لوگوں کا معیار زندگی بلند کرنا اور علاقائی معاشی ترقی میں توازن پیدا کرنا ہے ۔ ابتدا میں صنعتی ترقی کی راہ میں بہت سی مشکلات پیش آئیں ۔ کارخانے لگانے کے لیے روپیہ کی قلت اور تکنیکی مہارت رکھنے والے لوگوں کی کمی خاص طور پر محسوس کی گئی ۔ روپیہ کی کمی کو دور کرنے کے لیے حکومت نے کچھ صنعتیں اپنے قبضے مین رکھنے کا انتظام کر لیا ۔ آہستہ آہستہ دوسرے ترقی یافتہ ملکوں کی مدد سے لوگوں کو تکنیکی تعلیم بھی دی جانے لگی ۔

کارخانے لگاتے وقت دو باتوں کا خیال رکھا گیا ہے ۔ ایک یہ کہ جہاں تک ممکن ہو کارخانے ایسے علاقوں میں لگائے جائیں، جہاں خام مال ، کارکن اور ذرائع آمد و رفت کی سہولتیں میسر ہوں ۔ دوسری یہ کہ کارخانے ایسے علاقے میں بھی لگائے جائیں جو فی الحال معاشی ترقی میں بہت پیچھے ہیں تاکہ ان علاقوں میں بھی لوگوں کا معیار زندگی بلند ہو سکے ۔ حکومت نے کچھ اہم صنعتیں محفوظ علاقون میں قائم کی ہیں تاکہ بیرونی خطرے کے وقت وہ محفوظ رہیں ترکیہ میں بھاری صنعتوں کی طرف بہت توجہ کی گئی ہے ۔ لوہے ، فولاد اور سیمنٹ بنانے کی صنعت نیز کیمیاوی صنعت اہم بھاری صنعتوں میں سے ہیں ۔ پارچہ بافی ، کاغذ سازی ، چمڑے کا سامان بنانے کی صنعت ، سگریٹ اور سگار بنانے کی صنعت دوسری اہم صنعتیں ہیں ۔

لوہے اور فولاد کی صنعت

یہ صنعت حکومت کے تحت ہے ۔ یہ کارابوک میں شمالی ساحلی میدان کے مغربی حصے میں واقع ہے ۔ یہاں کوئلہ ذونگل داک سے آتا ہے ۔ ابتدا میں اس صنعت کے لیے کچا لوہا درآمد کیا جاتا تھا ۔ مگر جلد ہی دِورِگی میں کچے لوہے کے ذخائر دریافت کر لیے گئے ۔ اب ان کارخانوں کے لیے سارا کچا لوہا دورگی سے آتا ہے ۔ کارابوک

میں کئی کارخانے ہیں جہاں ہر قسم کا لوہا اور فولاد بنایا جاتا ہے۔ لوہے اور فولاد کی صنعت کا دوسرا بڑا مرکز اریگلی میں قائم ہوا ہے۔ یہ غیر ملکی امداد سے بنا ہے۔ لوہے اور فولاد کا سامان تیار کرنے کے کئی کارخانے ملک کے مختلف حصوں میں لگائے گئے ہیں۔ ان میں زرعی اوزار اور دیگر عام استعمال کی اشیا تیار ہوتی ہیں۔

سیمنٹ بنانے کے پانچ بڑے کارخانے ہیں۔ یہ سیواس ، انقرہ اور استنبول میں ہیں۔

پارچہ بافی

یہ یہاں کی پرانی اور اہم صنعتوں میں سے ہے۔ سوتی اور اونی کپڑے میں ترکیہ اپنی زیادہ تر ضروریات خود پوری کرنے کے قابل ہے۔ سوتی کپڑا بنانے کے زیادہ کارخانے کپاس پیدا کرنے والے علاقوں میں ہیں۔ ازمیر ، ادانا ، تارسس ، مرسین اور استنبول اس صنعت کے اہم مرکز ہیں۔ علاقائی معاشی ترقی کی خاطر وسطی پلیٹو میں بھی سوتی کپڑا بنانے کے کئی چھوٹے چھوٹے کارخانے لگائے گئے ہیں۔ اونی کپڑا بنانے کے کارخانے بروسا ، استنبول اور ازمیر میں ہیں۔ یہاں عمدہ قسم کے قالین بنائے جاتے ہیں۔

آٹا پیسنے ، شکر سازی ، صابن سازی اور پھلوں کو ڈبوں میں بند کرنے کی صنعتیں بھی بہت ترقی کر گئی ہیں۔

ذرائع آمد و رفت

ترکیہ میں زرعی اور صنعتی ترقی کے ساتھ ذرائع آمد و رفت کی سہولتوں میں بھی بہت اضافہ ہوا ہے۔ جمہوری حکومت سے پہلے یہاں جتنی ریلوے لائنیں تھیں ، سب غیر ملکی کمپنیوں کی ملکیت تھیں۔ استنبول ریلوے کا مرکز تھا۔ جمہوری دور میں سب ریلیں حکومت کی ملکیت ہو گئی ہیں۔ بہت سی نئی ریلیں بنا دی گئی ہیں

جو ملک کے ہر حصے کو ایک دوسرے سے ملاتی ہیں ۔ اب ریلوں کی کل لمبائی پانچ ہزار میل سے زیادہ ہے ۔ ملک کے ہر حصے کی ریلیں انقرہ آ کر ملتی ہیں ، جو ملک کا دارالحکومت ہے ۔ زیادہ تر ریلیں شرقاً غرباً پھیلی ہوئی ہیں ۔ مشرق میں ریلوے لائن روسی سرحد تک جاتی ہے ۔ مشرق میں جھیل وان سے ایک ریلوے لائن ایران کی سرحد تک کھول دی گئی ہے ۔

ترکیہ میں سڑکوں کی کل لمبائی سولہ ہزار میل کے قریب ہے ۔ یہ زیادہ تر مغربی اور ساحلی علاقوں میں ہیں ۔ مشرقی علاقوں میں فی الحال سڑکیں کچی ہیں ۔

اس ملک میں بحری راستوں کی بہت اہمیت ہے ۔ یہ ملک تین طرف سے سمندر سے گھرا ہوا ہے اور اس کے اندرونی حصوں میں ذرائع آمد و رفت آسان نہیں ہیں ۔ اس لیے ترکی کے ایک حصے سے دوسرے حصے تک مال کی نقل و حمل میں ساحلی بحری راستوں کو بہت دخل ہے ۔ ان بحری راستوں پر ترکیہ کے اپنے جہاز بھی چلتے ہیں ، جو نصف سے زیادہ مال اٹھاتے ہیں ۔ اہم بندرگاہیں استنبول ، ازمیر ، سیمسن ، ترابزن ، اسکندر روم اور مرسین ہیں ۔

بڑے بڑے شہر

ترکی کی شہری آبادی کا تناسب کچھ زیادہ نہیں ہے ۔ صرف تیرہ شہر ایسے ہیں جن کی آبادی ایک لاکھ سے زیادہ ہے ۔ استنبول کی آبادی 17 لاکھ سے کچھ زیادہ ہے ۔ انقرہ کی آبادی 9 لاکھ کے قریب ہے ۔

استنبول

ترکی کا سب سے بڑا شہر اور بندرگاہ ہے۔ تاریخی اعتبار سے بھی بہت اہم ہے ۔ اس کا پرانا نام قسطنطنیہ تھا ۔ جمہوری حکومت سے

پہلے یہ ملک کا دارالخلافہ تھا - یہ بحیرۂ مار مورا کے شمالی سرے پر آبنائے باسفورس کے دونوں طرف واقع ہے - یہ دنیا کا واحد شہر ہے جو دو براعظموں میں واقع ہے - شہر کا بیشتر حصہ یورپی ترکی میں ہے - آس پاس کا علاقہ نہایت زرخیز ہے - ذرائع آمد و رفت آسان ہیں - اس میں بہت سے کارخانے ہیں - یہ ملکی اور غیر ملکی تجارت کا مرکز ہے - ملک کے 70 فیصد مال کی درآمد اور برآمد اسی بندرگاہ سے ہوتی ہے -

انقرہ

یہ ترکیہ کا دارالحکومت اور دوسرا بڑا شہر ہے - یہ وسطی پلیٹو کے شمال مغربی حصے میں واقع ہے - ریلوں اور سڑکوں سے ملک کے ہر حصے سے ملا دیا گیا ہے - دارالحکومت بننے سے پہلے یہ ایک چھوٹا سا شہر تھا - بعد میں اس کی آبادی میں بڑی تیزی سے اضافہ ہوا - مرکزی حکومت کے سارے دفتر یہیں ہیں - اب اس شہر میں کچھ صنعتیں بھی ترقی کر گئی ہیں -

تجارت

ترکیہ کی بین الاقوامی تجارت میں پہلے کی نسبت کچھ اہم تبدیلیاں آئی ہیں - جمہوری حکومت قائم ہونے کے وقت ترکیہ اپنی بیشتر مصنوعات کی ضرورتیں درآمد سے پوری کرتا تھا - کپڑا ، لوہے کا سامان ، ادویات ، شکر اور اناج اہم درآمدی اشیا تھیں۔ ملک کی زرعی اور صنعتی ترقی کے ساتھ ساتھ اب یہ ملک اپنی روزمرہ کی بیشتر ضروریات ملکی مصنوعات سے پوری کرتا ہے - شکر میں بڑی حد تک خود کفیل ہے - اناج برآمد کرتا ہے البتہ کارخانے لگانے کے لیے بہت سی مشینیں درآمد کی جاتی ہیں - ملک کی درآمدی اشیا کی کل قیمت برآمدی اشیا سے کچھ زیادہ ہے - درآمدی اشیا بالترتیب یہ ہیں - ہر

قسم کی مشینیں ، لوہا اور فولاد ، تیل ، موٹر گاڑیاں ، کچھ اعلیٰ قسم کا کپڑا - درآمدی رقم کا ایک تہائی مشینوں پر خرچ کیا جاتا ہے -

روئی ، تمباکو ، سگرٹ ، پھل ، معدنیات اور اناج اہم برآمدی اشیا ہیں - ملک کا تقریباً ایک چوتھائی زرمبادلہ روئی کی برآمد سے حاصل ہوتا ہے -

○

انیسواں باب

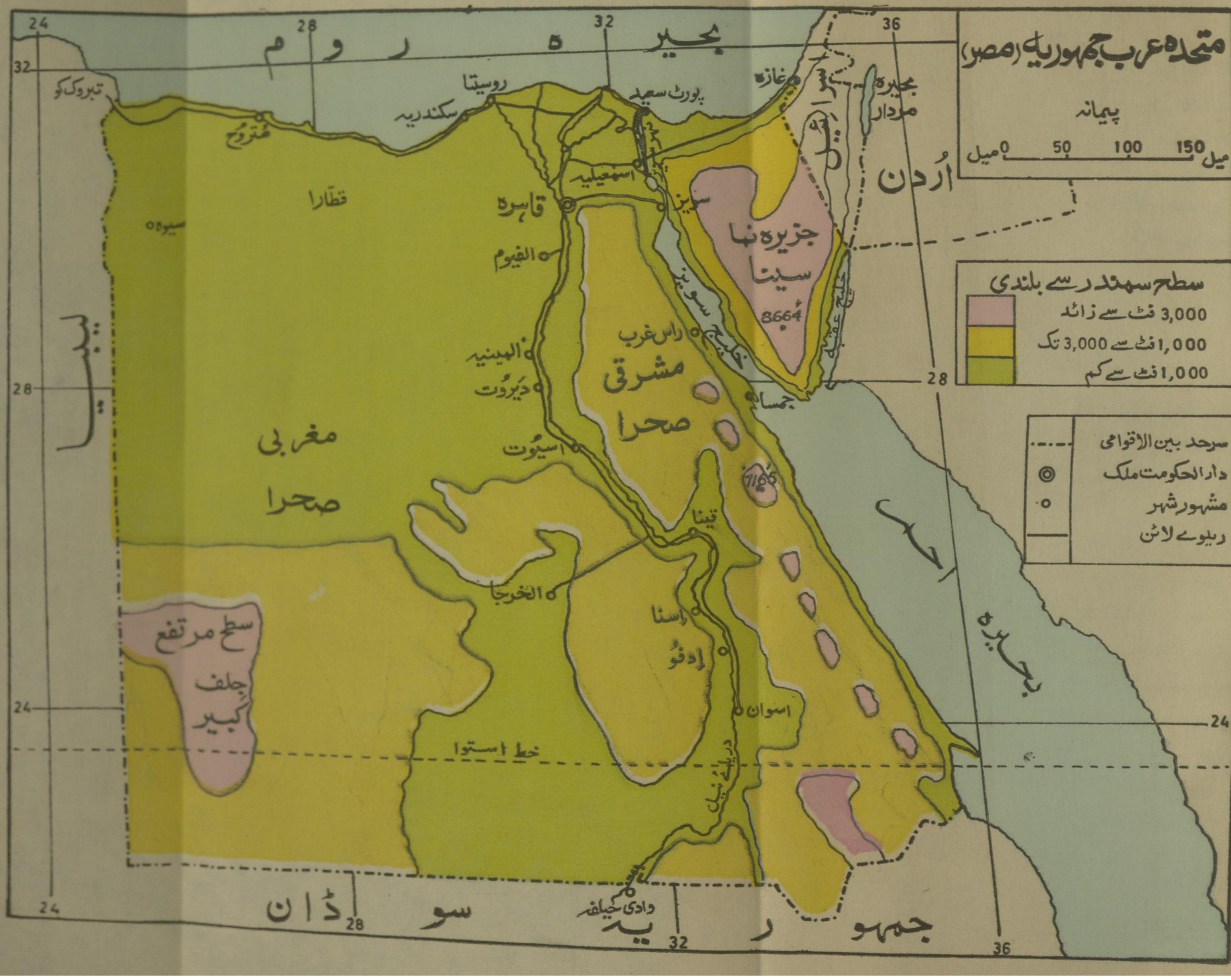
متحدہ عرب جمہوریہ

یہ ملک براعظم افریقہ کے شمال مشرقی حصے میں واقع ہے۔ اس کا شمار مشرق وسطیٰ کے ملکوں میں ہوتا ہے۔ اس کا رقبہ 386,200 مربع میل ہے۔ جو 22 درجے شمال سے 32 درجے شمالی عرض البلد کے درمیان پھیلا ہوا ہے۔ اس کے شمال میں بحیرۂ روم اور مشرق میں بحیرۂ قلزم ہے۔ مشرق میں اس کی سرحد اسرائیل سے ملتی ہے اور جنوب میں جمہوریہ سوڈان سے۔ مغرب میں اس کی سرحد لیبیا کے ساتھ ملتی ہے۔

اس ملک کا پرانا نام مصر ہے۔ یہاں عرب نسل کے لوگ آباد ہیں۔ یہ ملک تاریخی اعتبار سے بہت اہم ہے اور دنیا کی سب سے پرانی تہذیب کا حامل ہے۔ دریائے نیل کی وادی میں بڑی بڑی سلطنتیں قائم ہوئیں، جن کے آثار قدیمہ اب بھی موجود ہیں۔ تاریخی دور میں یہاں کی تہذیب بیرونی اثرات کو دور رکھنے میں کامیاب رہی ہے۔ 1952ء میں اس ملک میں انقلاب آیا اور شاہ فاروق کو اپنا تخت و تاج چھوڑ کر جانا پڑا۔ اب یہاں عوامی جمہوری حکومت قائم ہے۔ لوگوں کا مذہب اسلام ہے۔

سطحی اشکال

نقشہ دیکھنے سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس ملک کا بیشتر حصہ براعظم افریقہ میں ہے۔ بحیرۂ قلزم کے شمال مشرقی سرے پر جزیرہ نما سینا میں متحدہ عرب جمہوریہ کا ایشیائی علاقہ ہے۔ ملک کا مشرقی اور جنوبی حصہ قدرے اونچا ہے۔ شمال اور شمال مغربی حصہ



متحدہ عرب جمہوریہ (مصر)
پیمانہ
میل 150 100 50 0 میل
سطح سمندر سے بلندی
3,000 فٹ سے زائد
1,000 فٹ سے 3,000 تک
1,000 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت ملک
مشہور شہر
ریلوے لائن
بحیرہ روم
تبروک
مطروح
سکندریہ
روسیتا
پورٹ سعید
غازہ
بحیرہ مردار
اردن
اسمٰعیلیہ
قاہرہ
سویز
جزیرہ نما سینا
8664
قطارا
سیوہ
لیبیا
الفیوم
المینیہ
دیروت
اسیوط
راس غرب
مشرقی صحرا
مغربی صحرا
7165
جمسا
قینا
الخرجا
اسنا
ادفو
اسوان
سطح مرتفع جلف کبیر
خط استوا
بحیرہ احمر
وادی حلفا
جمہوریہ سوڈان
24
28
32
36

سطح سمندر سے 500 فٹ سے کم اونچا ہے ۔ ملک کے مشرقی حصے میں دریائے نیل کی وادی ہے ۔ سطحی لحاظ سے ملک کو چار حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے :

1 ۔ جزیرہ نما سینا

2 ۔ مشرقی کوہستانی علاقہ

3 ۔ مغربی صحرائی علاقہ

4 ، وادیٔ نیل

جزیرہ نما سینا

مثلث شکل کا یہ علاقہ ایک کم بلند پلیٹو ہے ۔ جنوبی حصہ نسبتاً زیادہ بلند ہے ، یہاں کئی حصے سطح سمندر سے پانچ ہزار فٹ تک بلند ہیں ۔ سب سے اونچا پہاڑ آٹھ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہے ۔ بحیرہ قلزم کی طرف تنگ ساحلی میدان ہے۔ شمالی ساحلی میدان جو بحیرۂ روم سے ملتا ہے نسبتاً چوڑا ہے ۔ شمال میں یہ میدانی علاقہ اسرائیل کے مغربی ساحلی میدان سے جا ملتا ہے ۔ تمام جزیرہ نما کی سطح بہت کٹی پھٹی ہے ۔ بہت سی موسمی ندیوں اور نالوں نے اس میں گہری گھاٹیاں بنا دی ہیں ۔ ان میں سے کچھ گھاٹیاں قدرے چوڑی ہیں اور زراعت کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ، ان کے علاوہ اس ریگستانی علاقے میں ریت کے تودے اور خاردار جھاڑیاں عام نظر آتی ہیں ۔ ریت کے جھکڑ چلتے رہتے ہیں ، جن کی وجہ سے ذرائع آمد و رفت میں بڑی دقتیں ہیں ۔ یہاں زیادہ تر لوگ خانہ بدوش گلہ‌بان ہیں ، اس علاقے میں کچھ معدنیات دریافت ہوئی ہیں ، ان میں تیل اور مینگنیز قابل ذکر ہیں ۔

مشرقی کوہستانی علاقہ

نیل کی وادی اور بحیرۂ قلزم کے درمیان مشرقی کوہستانی

علاقہ ہے ، یہ علاقہ زیادہ اونچا نہیں ہے ۔ اس کی اوسط اونچائی سطح سمندر سے دو ہزار فٹ ہے ، سب سے بلند پہاڑ سات ہزار فٹ سے کچھ زیادہ بلند ہے ۔ جزیرہ نما سینا کی طرح اس علاقے کی سطح بھی بہت کٹی پھٹی ہے ۔ یہاں سے بہت سی چھوٹی چھوٹی موسمی ندیاں مغرب کو بہتی ہوئی دریائے نیل میں جا ملتی ہیں ، کچھ چھوٹی ندیاں بحیرۂ قلزم کی طرف جاتی ہیں ۔ ان کی وادیاں بہت تنگ اور گہری ہیں ۔ جہاں کہیں پانی دستیاب ہوتا ہے وہاں کچھ زمین زیر کاشت ہے ۔ جہاں زیادہ تر خاردار جھاڑیاں اور کہیں کہیں گھاس ہے ، وہاں کے لوگ خانہ بدوش ہیں ۔ اس علاقے میں تیل اور کچھ لوہے کے ذخائر دریافت ہوئے ہیں ۔

مغربی صحرائی علاقہ

یہ ایک وسیع میدانی علاقہ ہے۔ یہاں کہیں کہیں کم ڈھلوان ٹیلے ہیں ۔ اس علاقے کی عام سطح چھ سو فٹ سے کم اونچی ہے ۔ اس علاقے کی خاص چیز اندرونی نکاس کے طاس ہیں ، جن کا وسطی حصہ سطح سمندر سے چار سو فٹ تک نیچے ہے ۔ اندرونی نکاس کے طاس میں کئی چشمے بھی ملتے ہیں ۔ یہاں کنویں کھود کر بھی آبپاشی کا پانی مہیا کیا جاتا ہے جس کی بدولت صحرائی علاقے میں نخلستان بن گئے ہیں ۔ کہیں کہیں وسطی علاقے میں دلدلی زمین بھی ہے ۔ فارافرا ، فیوم ، بہاریہ ، سیوا اور قطارا قابل ذکر طاس ہیں ۔ باقی علاقے مین ریت کے ٹیلے اور خاردار جھاڑیاں پائی جاتی ہیں ۔

وادیٔ نیل

کہا جاتا ہے کہ متحدہ عرب جمہوریہ نیل کا تحفہ ہے ۔ ملک کی معاشی زندگی بڑی حد تک اس دریا سے وابستہ ہے ۔ یہ دریا جنوب سے شمال کو بہتا ہے ۔ اس کی گزرگاہ کا وسطی اور آخری

حصہ متحدہ عرب جمہوریہ میں ہے - وادی حلیفہ کے قریب یہ اس ملک کی سرحد میں داخل ہوتا ہے - یہاں سے اسوان تک اس کے راستے میں کئی آبشار ہیں - یہاں دریا کی گھاٹی بہت تنگ اور گہری ہے - اسوان سے آگے اس کی گھاٹی قدرے چوڑی ہو جاتی ہے اور شرقاً غرباً چھ میل تک پھیلی ہوئی ہے - دریا گھاٹی کے مشرقی حصے میں بہتا ہے ، اس لیے زیادہ تر زراعتی علاقہ دریا کے مغرب میں ہے - قاہرہ کے قریب ڈیلٹائی علاقہ شروع ہو جاتا ہے - یہاں دریا دو بڑی اور کئی چھوٹی چھوٹی شاخوں میں بٹ جاتا ہے - اس علاقے میں دریائی مٹی کی کئی تہیں بچھی ہوئی ہیں - یہاں کئی حصے دلدلی ہیں اور کئی جھیلیں بھی ہیں - یہ ملک کا زرخیز ترین علاقہ ہے - یہاں ہر سال دریا نئی زرخیز مٹی لا کر بچھاتا ہے، جس پر آبپاشی کی مدد سے عمدہ فصلیں پیدا کی جاتی ہیں -

اس ملک کی حدود میں دریائے نیل میں کوئی اہم معاون آ کر شامل نہیں ہوتا - تین اہم معاون نیل ابیض ، نیل ارزق اور ابتارا حبشہ کے پہاڑوں سے نکل کر سوڈان کے علاقے میں دریائے نیل سے مل جاتے ہیں - دریائے نیل کے پانی کی مقدار میں موسمی کمی بیشی بہت نمایاں ہے - اس میں پانی کی سب سے کم مقدار مئی اور جون میں ہوتی ہے - جولائی میں پانی کی مقدار میں اضافہ ہونا شروع ہوتا ہے - پانی کی سب سے زیادہ مقدار ستمبر میں ہوتی ہے - پانی کی اس کمی و بیشی کے اوقات بھی ہر سال تبدیل ہوتے رہتے ہیں ، جس سے آبپاشی کے انتظام پر اثر پڑتا ہے اور فصلوں کو نقصان پہنچتا ہے -

دریائے نیل ملکی زندگی کے لیے شاہ رگ کی حیثیت رکھتا ہے - یہ نہ صرف آبپاشی کے لحاظ سے بلکہ اپنے ساتھ لائی ہوئی زرخیز مٹی کی وجہ سے بھی بہت اہم ہے - اس زرخیز مٹی کی وجہ سے اس علاقے میں نہایت عمدہ کپاس پیدا کی جاتی ہے -

آب و ہوا

یہ ملک دنیا کے گرم اور خشک علاقوں میں شمار ہوتا ہے۔ موسم گرما میں دن کا درجۂ حرارت عموماً 100 درجے ف تک پہنچ جاتا ہے۔ جولائی سب سے گرم مہینہ ہے۔ بحیرۂ روم سے ملحقہ شمالی ساحلی علاقے میں گرمی کم پڑتی ہے۔ یہاں عموماً دن کا درجہ حرارت 80 ف کے قریب رہتا ہے۔

سردیوں کا موسم خوشگوار ہوتا ہے۔ کبھی کبھی سردی کی لہر آ جاتی ہے جس کی وجہ سے کچھ دنوں کے لیے درجۂ حرارت معمول سے کم ہو جاتا ہے۔ کبھی کبھی صحرا سے گرم اور خشک ہوا خمسین چلتی ہے، جس سے فصلوں کو بہت نقصان پہنچتا ہے۔ سارے ملک میں سالانہ بارش 8 انچ سے کم ہوتی ہے۔ بحیرۂ روم کے ساحلی علاقے میں سالانہ بارش کی مقدار چار انچ کے قریب ہے۔ قاہرہ میں سالانہ بارش کا اوسط دو انچ ہے۔ بارش کی اہم خصوصیت سالانہ مقدار میں کمی بیشی ہے۔ کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ کئی سال تک بارش بالکل نہیں ہوتی۔ پھر چند ہی دنوں یا گھنٹوں میں کئی انچ بارش ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے ندیون میں اچانک طغیانی آ جاتی ہے یہ بہت نقصان پہنچاتی ہے۔ بارش کی مقدار کم اور غیر یقینی ہونے کی وجہ سے تمام فصلوں کا انحصار آبپاشی پر ہے۔

قدرتی نباتات

گرم و خشک آب و ہوا کی وجہ سے یہاں نباتات صحرائی قسم کی ہے۔ کہیں کہیں گھاس اور خاردار جھاڑیاں اُگی ہیں، جن پر بھیڑ بکریاں چرائی جاتی ہیں۔ زیادہ تر سطح نباتات سے خالی ہے۔ بارش اور پانی کے بہاؤ سے گہری گھاٹیاں وجود میں آ گئی ہیں۔ صحرائی علاقے میں نباتات نہ ہونے کی وجہ سے ریت کی طوفانی

آندھیاں چلتی رہتی ہیں اور ریت کے ٹیلے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہوتے رہتے ہیں ۔

زمین کی افادیت

ملک کا بیشتر حصہ خشک اور غیر استعمال شدہ ہے ۔ زرعی زمین دریائے نیل کی وادی ، ڈیلٹائی علاقے اور چند نخلستانوں تک محدود ہے ۔ کل رقبے کا صرف ڈھائی فی صد زیر کاشت ہے ۔ باقی رقبہ زیادہ تر خشک ریگستانی علاقہ ہے ، جہاں پانی کی قلت کی وجہ سے گھاس تک نہیں اُگتی ۔ اس ملک کے لوگ زیادہ تر زراعت پیشہ ہیں۔ زیادہ رقبے میں غذائی فصلیں بوئی جاتی ہیں ۔ صرف ایک چوتھائی رقبے پر نقدی فصلیں کاشت کی جاتی ہیں ۔ زرعی زمین کی زرخیزی کی وجہ سے فی ایکڑ پیداوار کافی ہے ۔ بعض فصلوں میں تو فی ایکڑ پیداوار مغربی یورپ کے ترقی یافتہ ممالک کے برابر ہے ۔ نصف سے زیادہ مزروعہ زمین سے سال میں دو یا تین فصلیں حاصل کی جاتی ہیں ۔

فی کس زرعی زمین نصف ایکڑ سے کم ہے ۔ انقلاب سے پہلے یہاں جاگیرداری نظام تھا ۔ چند بڑے زمینداروں کے پاس بہت سی زرعی زمین تھی۔ 80 فی صد کسانوں کے پاس زمین ایک ایکڑ سے کم تھی ۔ 1952ء میں زرعی زمین کی پہلی اصلاحات نافذ کی گئیں ۔ 1961ء میں دوسری اصلاحات نافذ ہوئیں ، جن کے بموجب کوئی شخص سو ایکڑ سے زیادہ زرعی زمین کا مالک نہیں ہو سکتا ۔ نتیجے کے طور پر مزارع زمین کے مالک بن گئے اور خود کاشت زمین کا تناسب بہت بڑھ گیا ۔

ذرائع آبپاشی

یہاں آبپاشی کے دو طریقے رائج ہیں ۔ پہلے یعنی پرانے طریقے میں پانی جمع کرنے کے لیے زمین کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں

تقسیم کر دیا جاتا ہے اور ان کے گرد مٹی کے بند لگا دیے جاتے ہیں۔ طغیانی کا پانی ان کھیتوں میں جمع ہو کر آہستہ آہستہ زمین میں جذب ہو جاتا ہے اس طرح زمین میں اتنی نمی ہو جاتی ہے کہ ایک فصل پیدا ہو سکے۔ ایسی زمین میں صرف ربیع کی فصلیں گندم، جو اور چارہ وغیرہ پیدا کی جاتی ہیں۔ اس طریقے سے صرف وہی زمین سیراب ہو سکتی ہے، جس میں طغیانی کا پانی آسانی سے پہنچ سکتا ہو۔

دوسرا طریقہ نہری آبپاشی کا ہے۔ اس کے لیے دریاؤں پر بند باندھ کر نہریں نکالی گئی ہیں۔ دریائے نیل پر دو بڑے اور کئی چھوٹے بند باندھے گئے ہیں، جن کے ذریعے خشک موسم میں آبپاشی کے لیے پانی مہیا کیا جاتا ہے۔ متحدہ عرب جمہوریہ میں اسوان کے مقام پر نیل پر ایک بہت بڑا بند باندھا گیا ہے۔ اس مقام پر سب سے پہلے 1903ء میں بند باندھا گیا تھا۔ اس کے بعد دو دفعہ اس بند کی اونچائی میں اضافہ کیا گیا۔ 1959ء میں اس بند کو بڑا کر کے پانی کا وسیع ذخیرہ جمع کرنے کا منصوبہ بنایا گیا۔ اس بند سے نیل کی وادی میں 350 میل لمبا پانی کا ذخیرہ جمع ہو جائے گا جس کا جنوبی حصہ سوڈان میں ہوگا۔ اس بند کی تعمیر کے لیے متحدہ عرب جمہوریہ نے برطانیہ اور ریاستہائے متحدہ امریکہ سے مالی اور تکنیکی امداد کی درخواست کی، مگر ان ممالک نے امداد دینے سے انکار کر دیا۔ اس کے بعد روسی ماہروں کی ایک جماعت کی مدد سے اس منصوبے کا پہلا حصہ 1964ء میں مکمل کر لیا گیا۔ 1967ء میں اس منصوبے کی تکمیل پر ملک کے زیر کاشت رقبے میں ایک تہائی کا اضافہ ہوا ہے۔ اس بند کی تعمیر کے ساتھ یہاں سے سستی پن بجلی بھی پیدا کی جا رہی ہے، جو ملک میں صنعتی ترقی کے لیے بہت سود مند ہے۔

ڈیلٹائی علاقے میں آبپاشی کے لیے کئی بند باندھے گئے ہیں۔

زفتہ کے مقام پر دریائے نیل کی ایک شاخ پر بند باندھ کر ڈیلٹا کے مشرقی حصے کو نہری پانی مہیا کیا گیا ہے ۔ قاہرہ کے شمال میں محمد علی بیراج سے نہریں نکال کر ڈیلٹا کا جنوبی حصہ سیراب کیا جاتا ہے ۔

اسوان اور قاہرہ کے درمیان اسوت کے مقام پر بند باندھ کر وادی کے ایک بڑے حصے میں آبپاشی کا پانی پہنچایا گیا ہے ۔ ناگ حمادی کے مقام پر بھی اس طرح کا ایک بند تعمیر کیا گیا ہے ۔ اس کے علاوہ آبپاشی کی اور بھی چھوٹی چھوٹی سکیمیں ہیں ۔ ڈیلٹائی علاقے میں پمپوں کے ذریعے بھی آبپاشی کی جاتی ہے ۔ ان آبپاشی کے منصوبوں کی وجہ سے مصر کی زرعی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے ۔ یہاں کچھ زرخیز حصوں میں سال میں دو سے زیادہ فصلیں بھی حاصل کی جاتی ہیں ۔ نقدی فصلوں کی پیداوار کا انحصار آبپاشی کے انھی منصوبوں پر ہے ، جہاں آبپاشی نے ملک کے اہم زرعی مسائل کا حل پیش کیا ہے ، وہاں اس سے کچھ مسائل بھی پیدا ہوئے ہیں ۔ کچھ آبپاش زمین میں زیر آب پانی کی سطح اوپر آ گئی ہے اور زمین سیم زدہ ہو گئی ہے ۔ کئی جگہوں میں مٹی میں نمک کی مقدار زیادہ ہو گئی ہے جس سے زمین پر تھور کی تہہ آ گئی ہے ۔ فی الحال بہت کم زمین سیم زدہ اور تھور زدہ ہے ۔ تاہم اس مسئلے کو حل کرنے کے لیے مناسب اقدامات کیے جا رہے ہیں ۔

نیل پر بند باندھنے سے نیل کی زرخیز مٹی کی مقدار میں کمی آ گئی ہے ۔ زمین سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھانے کے لیے کھاد کا مناسب استعمال ضروری ہو گیا ہے ۔

زرعی پیداوار

تین چوتھائی کے قریب رقبے پر غذائی فصلوں کی کاشت ہوتی ہے ۔ اس میں مکئی ، گندم ، چاول ، جوار ، باجرہ ، پھلیاں ، جو اور گنا شامل ہے ۔

مکئی

یہ ملک کی سب سے اہم غذائی فصل ہے ۔ یہ خریف کی فصل ہے ۔ اس کے لیے کافی حرارت اور نمی کی ضرورت ہے ۔ مہین زرخیز دریائی مٹی اس کی کاشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔ یہ وادیٔ نیل کے بیشتر حصوں میں پیدا ہوتی ہے ۔ اس کی کاشت کا خاص علاقہ نیل کا ڈیلٹا ہے ۔ یہاں مکئی کی فی ایکڑ اوسط پیداوار 28 من سے کچھ زاید ہے جو دنیا میں سب سے زیادہ ہے ۔ اب مکئی کی بہت سی قسموں کی کاشت کی جا رہی ہے ۔ یہ زیادہ تر بطور غذا کے استعمال کی جاتی ہے ۔

گندم

یہ موسم سرما کی فصل ہے ۔ جنوبی حصے اس کی پیداوار کے لیے زیادہ موزوں ہیں ۔ پچھلے بیس سال میں گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں کافی اضافہ ہوا ہے ۔ گندم کی کل پیداوار ملک کی ضروریات کے لیے کافی نہیں ہوتی ۔ اس لیے کچھ گندم دوسرے ملکوں سے درآمد کرنی پڑتی ہے ۔

چاول

اس کے لیے بہ افراط پانی اور زیادہ گرمی کی ضرورت ہے ۔ یہ زیادہ تر ڈیلٹائی علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ، چونکہ دھان کا پودا زمین سے زیادہ نمک حاصل کرتا ہے ۔ لٰہذا اسے تھور والی زمین میں کاشت کیا جاتا ہے ۔ دھان کے زیر کاشت رقبے میں ہر سال کمی بیشی ہوتی رہتی ہے ۔ یہ تبدیلی دریائے نیل کی طغیانی اور آبپاشی کے پانی کی مقدار کے مطابق ہوتی ہے ۔ یہاں سے اچھی قسم کا چاول برآمد کیا جاتا ہے ۔

جوار اور باجرے کے زیر کاشت رقبے میں پہلے کی نسبت بہت اضافہ ہوا ہے ۔ یہ زیادہ تر وادی کے جنوبی حصے میں پیدا ہوتا ہے۔

پھلی دار فصلوں میں برسیم اور شفتل اہم ہیں ۔ ان سے جانوروں کو چارہ بھی مل جاتا ہے اور زمین کی زرخیزی بھی بحال رہتی ہے ۔

نیشکر جنوبی وادی میں اسوان اور قینا کے علاقوں میں بویا جاتا ہے ۔

کپاس

یہ رقبے اور آمدنی کے لحاظ سے ملک کی سب سے اہم فصل ہے ۔ ملکی معیشت میں اس کی بڑی اہمیت ہے ۔ برآمدی آمدنی کا تین چوتھائی حصہ روئی سے حاصل ہوتا ہے ۔ یہاں کپاس کی پیداوار کے لیے مندرجہ ذیل موزوں حالات ہیں :

1 ۔ دریائے نیل کی وادی اور ڈیلٹا کے علاقوں کی مٹی نہایت زرخیز ہے ۔ بارش کی کمی کو آبپاشی سے پورا کیا گیا ہے ۔ سال کے کسی حصہ میں پالا نہیں پڑتا ۔ ہوا میں نمی کی مقدار کم ہے ، اس لیے فصل کیڑوں سے محفوظ رہتی ہے ۔ ان سب وجوہات کی بنا پر فی ایکڑ پیداوار دنیا کے بہت سے ملکوں سے کہیں زیادہ ہے ۔

2 ۔ کپاس کی کاشت سے کسانوں کو دوسری فصلوں کے مقابلے میں فی ایکڑ دوگنی سے زیادہ آمدنی ہوتی ہے ۔ کپاس اعلیٰ قسم کی ہوتی ہے اور دنیا کی منڈیوں میں اچھے داموں فروخت ہوتی ہے ۔

یہاں کپاس کی کئی قسمیں بوئی جاتی ہیں ۔ بہت لمبے ریشے والی کپاس زیادہ مقدار میں پیدا کی جاتی ہے ۔ کپاس کے زیر کاشت رقبے میں پچھلے چند سال میں کچھ اضافہ ہوا ہے ۔ روئی کی گانٹھیں سکندریہ کی بندرگاہ میں پہنچائی جاتی ہیں ، جہاں سے یہ دوسرے ملکوں کو برآمد کی جاتی ہیں ۔

طاقتی اور معدنی وسائل

یہاں تیل سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہے۔ ملک کے تیل پیدا کرنے والے علاقے، خلیج سویز کے دونوں طرف واقع ہیں۔ جزیرہ نما سینا میں تیل کی دریافت 1913ء میں ہوئی مگر تیل کی زیادہ مقدار میں پیداوار، راس غرب کے تیل والے ذخائر کی دریافت کے بعد ہوئی۔ اس کے بعد کئی اور مقامات پر تیل کے ذخائر دریافت کیے گئے۔ اب ملک کا تیل تین علاقوں سے آتا ہے۔

1 ۔ صدر اور عسل کے تیل کے ذخائر جو جزیرہ نما سینا میں ہیں۔

2 ۔ راس غرب کے تیل کے ذخائر۔ یہ خلیج سویز کے مغربی کنارے پر واقع ہیں۔

3 ۔ جزیرہ نما سینا کے جنوب مغربی ساحل کے تیل کے ذخائر۔

ملک میں تیل صاف کرنے کے کئی کارخانے ہیں۔ ان میں سے دو سویز میں ہیں۔ 1967ء کی عرب اسرائیل جنگ میں اسرائیل نے جزیرہ نما سینا پر قبضہ کر لیا ہے، جس کی وجہ سے تیل کی پیداوار میں بہت کمی واقع ہوگئی ہے۔ فاسفیٹ کے ذخائر بحیرۂ قلزم کے شمال مشرقی ساحلی علاقے میں دریافت ہوئے ہیں۔ یہ زیادہ تر برآمد کی جاتی ہے۔ مختلف قسم کے نمک بھی یہاں کافی مقدار میں حاصل کیے جاتے ہیں۔

اسوان کے مشرق میں اعلیٰ قسم کے کچے لوہے کے ذخیرے کئی سال پہلے دریافت ہوئے تھے، مگر ان کی کان کنی کا کوئی انتظام نہیں کیا گیا تھا۔ اب ان ذخائر سے کچا لوہا نکالا جا رہا ہے۔ بحیرۂ قلزم کے مغربی ساحل پر اور مغربی صحرائی علاقے میں بھاریہ کے نخلستان میں کچے لوہے کے اور ذخائر دریافت ہوئے ہیں۔

آبادی

اس ملک میں تین کروڑ لوگ آباد ہیں ، جن میں 90 فیصد سے زیادہ مسلمان ہیں اور عرب نسل کے ہیں ۔ مجموعی طور پر یہ ملک گنجان آباد نہیں ہے ۔ یہاں اوسط آبادی 75 اشخاص فی مربع میل کے قریب ہے ۔ نیل کی وادی ، ڈیلٹائی علاقے اور ساحلی علاقے کی آبادی کی گنجانیت میں بہت فرق ہے ۔ نیل کی وادی میں ہر جگہ آبادی سو اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے۔ وادی کے جنوبی حصے کی آبادی دوسرے حصوں سے کم ہے ۔ جوں جوں وادی کے شمالی حصے میں جائیں آبادی زیادہ گنجان ہوتی جاتی ہے ۔ شمالی حصے میں آبادی 250 اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے ۔ ڈیلٹائی علاقہ سب سے زیادہ گنجان آباد ہے ۔ یہاں اوسط آبادی 500 اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے ۔ ڈیلٹا کے ساحلی علاقے کو چھوڑ کر ملک کے دوسرے حصے بہت کم آباد ہیں ۔ سینا کے بیشتر علاقوں میں آبادی 15 اشخاص فی مربع میل سے کم ہے ، صرف شمالی ساحلی علاقہ نسبتاً گنجان آباد ہے۔ مشرقی کوہستانی علاقے اور مغربی صحرائی علاقے میں دور دور تک کوئی بستی نظر نہیں آتی ۔ یہاں کئی حصے بالکل غیر آباد ہیں ۔ چند نخلستانوں میں البتہ کچھ لوگ رہتے ہیں ۔

لوگوں کی اکثریت لکھنا پڑھنا جانتی ہے ۔ اس ملک میں چار بڑی یونیورسٹیاں ہیں ۔ قاہرہ میں جامعہ ازہر دنیا کی سب سے پرانی یونیورسٹی ہے ۔ آبادی کے بڑھنے کی رفتار بہت زیادہ ہے ۔ ملک میں ترقی کی رفتار کچھ زیادہ نہیں ، جس کی وجہ سے غذائی اور دوسرے معاشی مسائل پیدا ہو گئے ہیں ۔

گلہ بانی

پچھلے چند سالوں سے گلہ بانی کی طرف توجہ کی جانے لگی ہے ۔ زمین کی زرخیزی بحال رکھنے کے لیے برسیم اور شفتل اگایا جا رہا

ہے ۔ یہ چارے کے کام بھی آتا ہے اور اس پر گائے بھینسیں بھی پالی جاتی ہیں ۔ یہ ملک دودھ اور مکھن کی پیداوار میں خود کفیل نہیں ہے ۔ یہ اشیا دوسرے ملکوں سے درآمد کی جاتی ہیں ۔ کہیں کہیں قدرتی چراگاہوں پر کچھ بھیڑ بکریاں پالی جاتی ہیں ۔ اونٹ یہاں کا بہت مفید جانور ہے ۔ جانوروں کی ہڈیوں اور کھال سے بہت سی اشیا تیار کی جاتی ہیں ۔ خیال کیا جاتا ہے کہ اس ملک میں مفید جانوروں کی افزائش کے مزید امکانات ہیں ۔ فصلوں کی بہتر ترتیب کے لیے چارہ زیادہ اگایا جانے کا امکان ہے ۔ اس طرح دیگر فصلیں بھی بہتر ہو جائیں گی ۔ زمین کی حالت اچھی رہے گی اور دودھ مکھن اور پنیر وغیرہ کی کمی بھی پوری کی جا سکے گی ۔

صنعت

یہ ملک صنعتی ترقی میں بہت پیچھے ہے ۔ صرف چند صنعتیں ترقی کر رہی ہیں ۔ صنعتی ترقی کی ابتدا پہلی عالمی جنگ کے دوران میں ہوئی ۔ بہت سی مصنوعات کی کامیابی کی وجہ سے ملک میں مختلف اشیا بنانے کے کارخانے لگائے گئے ، جن کے لیے خام مال ملک کے اندر ہی دستیاب ہو سکتا تھا ۔ جنگ ختم ہونے کے بعد بہت سے کارخانے بند کرنے پڑے ، کیونکہ یورپ سے سستی مصنوعات دستیاب ہونے لگیں ۔ دوسری عالمی جنگ میں پھر صنعتی ترقی کی طرف توجہ کی گئی ۔ اس اثنا میں کئی صنعتیں تیزی سے ترقی کرتی گئیں ۔ ان میں پارچہ بافی ، شکر سازی ، سیمنٹ سازی اور کیمیاوی صنعتیں اہم ہیں ۔

پارچہ بافی

یہ ملک کی سب سے اہم صنعت ہے ۔ یہاں سوتی کپڑا بنانے کے تیس سے زیادہ کارخانے ہیں ، جو عام استعمال کا کپڑا تیار کرتے ہیں ۔

ان میں لمبے ریشے والی عمدہ روئی استعمال کی جاتی ہے ۔ عام استعمال کے سوتی کپڑے کی درآمد بالکل بند کر دی گئی ہے ۔ صرف عمدہ قسم کا باریک سوتی کپڑا بہت تھوڑی مقدار میں درآمد کیا جاتا ہے ۔ سوتی کپڑے کے کارخانے زیادہ تر شمالی ڈیلٹائی علاقے میں ہیں ۔ سکندریہ اور قاہرہ اس صنعت کے بڑے مرکز ہیں ۔

اونی کپڑا بنانے کے بھی کچھ کارخانے قائم کیے گئے ہیں ۔ اس کے لیے عمدہ اونی دھاگہ درآمد کیا جاتا ہے ۔ یہاں سردی کا موسم خوشگوار رہتا ہے اور اونی کپڑے کی ضروریات بہت کم ہیں ۔ کسی قدر ریشمی کپڑا بھی بنایا جاتا ہے ۔

سیمنٹ کی صنعت

اس صنعت نے بہت ترقی کی ہے ۔ سیمنٹ بنانے کے لیے چونا ، پتھر ، چکنی مٹی اور جپسم بڑی مقدار میں قریبی علاقوں سے حاصل کیا جاتا ہے ۔ سیمنٹ کی تمام ضروریات ملکی کارخانوں کی پیداوار سے پوری کی جاتی ہیں ۔ خیال کیا جاتا ہے کہ چند سالوں میں یہ ملک کچھ سیمنٹ برآمد بھی کرنے لگے گا ۔

لوہے اور فولاد کی صنعت

چند سال پہلے ملکی ضروریات کے لیے سارا لوہا اور فولاد درآمد کیا جاتا تھا ۔ مگر ملک میں کچے لوہے کے ذخیرے کی دریافت اور اسوان بند سے پن بجلی پیدا کرنے کے ساتھ اب ملک میں لوہا اور فولاد بنانے کے کارخانے لگائے جا رہے ہیں ۔ سب سے بڑا کارخانہ قاہرہ کے جنوب میں حلوان کے مقام پر لگایا گیا ہے ۔ امید ہے کہ آئندہ سالوں میں لوہے اور فولاد کی پیداوار میں بہت اضافہ ہو جائے گا ۔

بنولوں سے بناسپتی گھی بنانے کے کارخانے بھی لگائے گئے ہیں۔

بنولوں کا تیل صابن سازی میں بھی استعمال ہوتا ہے ۔ تیل نکالنے کے بعد بنولوں کی کھلی مویشیوں کی غذا کے کام آتی ہے ۔

شکر سازی ، سگرٹ بنانے اور چمڑے کا سامان تیار کرنے کی صنعتیں بھی ترقی کر رہی ہیں ۔کیمیاوی صنعت ملک کی تمام ضروریات پوری کرتی ہے ۔ ان کے علاوہ شیشہ سازی اور بجلی کا سامان تیار کرنے کے بھی کچھ کارخانے لگائے گئے ہیں ۔

متحدہ عرب جمہوریہ میں فلمی صنعت بھی ترقی کر رہی ہے ۔ یہاں عربی زبان کی فلمیں بنائی جاتی ہیں ۔ جن کی عرب ممالک میں بہت مانگ ہے ۔

زیادہ کارخانے ملک کے شمالی اور ڈیلٹائی حصے میں لگائے جا رہے ہیں ۔ یہاں کوئلہ اور دیگر ضرورت کی اشیا آسانی سے درآمد کی جا سکتی ہیں ۔

ملک کی صنعتی ترقی کی رفتار کچھ زیادہ نہیں ہے ۔ صنعتی ترقی کے سلسلے میں کچھ مشکلات مندرجہ ذیل ہیں :

1 ۔ طاقتی وسائل کی کمی ملک کی صنعتی ترقی کا سب سے بڑا مسئلہ ہے ۔ تیل کی پیداوار کچھ زیادہ نہیں ہے ۔ فی الحال پن بجلی اسوان کے مقام پر پیدا کی جا رہی ہے ۔ طاقتی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کچھ کوئلہ درآمد کیا جاتا ہے ۔

2 ۔ عوام کا معیار زندگی پست ہے اور ملک میں بہت سی مصنوعات کی مانگ بہت کم ہے ۔ مستقبل میں صرف وہی صنعتیں ترقی کر سکتی ہیں جن میں ملکی خام مال استعمال ہوتا ہے ۔ ان میں پارچہ بافی ، چمڑے کی صنعت اور کیمیاوی صنعت شامل ہیں ۔

ذرائع آمد و رفت

اس ملک کا آباد علاقہ وادی نیل کے ساتھ ساتھ شمالاً جنوباً پھیلا ہوا ہے - یہاں سب سے اہم ذریعہ آمد و رفت و نقل و حمل ریلیں ہیں - سب سے پہلی ریلوے لائن پچھلی صدی کے آخر میں بنائی گئی - اس کے بعد پہلی عالمی جنگ کے دوران میں اور اس کے بعد کئی اور شاخیں کھولی گئی ہیں - ریل کی بڑی شاہراہ حکومت کی ملکیت ہے - ریلوے لائن جنوب میں اسوان سے شروع ہو کر قنا تک دریائے نیل کے مشرق میں بنائی گئی ہے، یہاں سے قاہرہ تک یہ نیل کی وادی کے مغربی حصے میں بنائی گئی ہے - قاہرہ سے کئی چھوٹی شاخیں سویز، تنتا، پورٹ سعید، دمیتہ اور سکندریہ کو آپس میں ملاتی ہیں -

آبی راستے

دریائے نیل قدیم زمانے سے وادی کے مختلف مقامات کے درمیان آمد و رفت اور نقل و حمل کا ذریعہ رہا ہے - موجودہ زمانے میں بھی اس سے یہی کام لیا جا رہا ہے مگر چونکہ دریا زیادہ گہرا نہیں اور خشک موسم میں اس کے پانی کی مقدار بہت کم ہو جاتی ہے، لہٰذا اس میں بڑے جہاز نہیں چل سکتے - بالعموم چھوٹی اور درمیانے درجے کی کشتیاں اور موٹر لانچیں چلتی ہیں - ان کے ذریعے روئی اور اناج ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچایا جاتا ہے - وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ دریائی راستے سے مال کی نقل و حمل میں اضافہ ہو رہا ہے -

نہر سویز

ملک میں دوسری آبی شاہراہ نہر سویز ہے - یہ نہر 1869ء میں فرانسیسی انجنیئر دی لیسپ نے بنائی تھی - اس زمانے میں مصر اور فرانس کے تعلقات بہت اچھے تھے - اس نہر کی تعمیر میں اس وقت کی

حکومت کے بہت سے حصے تھے - کچھ عرصے بعد مصر کی حکومت کی مالی حالت خراب ہو گئی اور بہت سے حصے برطانیہ کے ہاتھوں فروخت کر دیے گئے - اس کے بعد فرانس نے بھی اپنے حصے فروخت کر دیے ، جس سے نہر پر برطانیہ کا قبضہ ہو گیا اور مصر کو اس کی آمدنی میں سے کچھ حصہ دیا جانے لگا -

1952ء میں انقلاب کے بعد متحدہ عرب جمہوریہ نے اسوان بند کی تعمیر کے سلسلے میں برطانیہ اور ریاستہائے متحدہ امریکہ سے مالی امداد کی درخواست کی جو رد کر دی گئی -

1956ء میں حکومت نے نہر کو قومی ملکیت قرار دینے کا فیصلہ کیا تاکہ نہر کی آمدنی اسوان بند کی تعمیر پر خرچ کی جا سکے - اس فیصلے پر برطانیہ اور متحدہ عرب میں تنازعہ شروع ہو گیا - اسی اثنا میں اسرائیل نے متحدہ عرب جمہوریہ پر حملہ کر دیا اور سینائی کے کافی حصے اور غازا کے شمالی ساحلی علاقے پر اپنا قبضہ جما لیا - اقوام متحدہ نے اس جھگڑے کو نپٹانے کے لیے کئی اجلاس کیے - 1957ء میں اسرائیل کو اپنی فوجیں سینائی اور نہر کے علاقے سے ہٹانی پڑیں مگر اسرائیل نے غازا اور خلیج عقبہ کے علاقے پر اپنا قبضہ قائم رکھا - اقوام متحدہ کے فیصلوں کی رو سے متحدہ عرب جمہوریہ کو نہر کا قبضہ دے دیا گیا - اس معاہدے کے تحت نہر کا تمام انتظام اس ملک کی ذمہ داری قرار دیا گیا اور اس ملک کو نہر کی تمام آمدنی کا حق دار بنا دیا گیا - اس کے عوض میں یہ طے ہوا کہ نہر سے تمام ملکوں کے جہازوں کو گزرنے کا حق حاصل ہوگا - متحدہ عرب جمہوریہ نے اسرائیل کے لیے نہر کا استعمال ممنوع قرار دے دیا - 1967ء کی عرب اسرائیلی جنگ میں اسرائیل نے سینائی کے علاقے پر دوبارہ قبضہ کر لیا ہے - جنگ کے دوران میں نہر میں کئی جہاز غرق ہو گئے - عارضی

صلح کے باوجود اسرائیل اور متحدہ عرب جمہوریہ کے درمیان جھڑپیں جاری ہیں ۔ ان حالات کی بنا پر نہر بند پڑی ہے ۔ نہر سویز بحیرۂ روم اور بحیرۂ قلزم کو آپس میں ملاتی ہے ۔ اس کی وجہ سے ایشیا اور یورپ کے درمیان تجارتی اشیا کی نقل و حمل بہت آسان ہو گئی ہے ۔ اس کے بننے سے پہلے ان دونوں براعظموں کے درمیان مال بردار جہاز راس امید کے گرد ہو کر جاتے تھے ۔

یہ نہر 100 میل لمبی ہے ، 55 فٹ کے قریب گہری اور تقریباً 300 فٹ چوڑی ہے ۔ اس کے کنارے بحیرۂ قلزم کے سرے پر سویز کی بندرگاہ اور شمالی سرے پر بحیرۂ روم میں پورٹ سعید کی بندرگاہ ہے ۔

اس نہر سے حکومت کو بہت آمدنی ہوتی ہے ۔ عرب اسرائیلی جنگ کے بعد سے یہ نہر بند پڑی ہے جس سے حکومت کو بہت مالی نقصان پہنچ رہا ہے ۔

بڑے شہر

شہری آبادی کا تناسب بہت کم ہے ۔ ملک میں صرف دو شہر ایسے ہیں جن کی آبادی دس لاکھ سے زیادہ ہے ۔ یہ قاہرہ اور سکندریہ ہیں ۔ بارہ دوسرے شہر ہیں جن کی آبادی ایک لاکھ سے زیادہ ہے ۔

قاہرہ

یہ ملک کا سب سے بڑا شہر اور دارالحکومت ہے ۔ آبادی تیس لاکھ سے زیادہ ہے ۔ یہ دریائے نیل کے مشرقی کنارے پر واقع ہے ۔ یہاں سے دریائے نیل کئی شاخوں میں بٹ جاتا ہے ۔ اس کے آس پاس کا علاقہ نہایت زرخیز اور گنجان آباد ہے ۔ یہ ریلوں کے

ذریعے ملک کے ہر بڑے شہر سے ملا ہوا ہے۔ ملک کے ایک تہائی سے زیادہ کارخانے اسی شہر میں ہیں۔ یہاں ملکی خام مال اور غیر ملکی خام مال آسانی سے دستیاب ہو سکتا ہے۔ یہاں کپڑا بننے، سیمنٹ بنانے، تیل نکالنے، فرنیچر تیار کرنے اور عام استعمال کی اشیا بنانے کے کئی کارخانے ہیں۔ شہر بارونق اور خوبصورت ہے۔ سڑکیں کشادہ ہیں۔

سکندریہ

یہ ملک کی اہم بندرگاہ ہے۔ آبادی پندرہ لاکھ کے قریب ہے۔ ملک کی تمام روئی اور چاول اسی بندرگاہ سے برآمد کیے جاتے ہیں۔ یہاں کپاس بیلنے، دھان کوٹنے، سوتی کپڑا بنانے اور سگرٹ بنانے کے متعدد کارخانے ہیں۔ یہاں حال ہی میں موٹرگاڑیاں بنانے کا کارخانہ قائم ہوا ہے۔ یہاں موٹروں کے بنے بنائے حصے درآمد کیے جاتے ہیں۔ ان کو جوڑ کر موٹر گاڑیاں تیار کی جاتی ہیں۔ یہ نیل کے ذریعے قاہرہ اور دوسرے شہروں سے ملا ہوا ہے۔

پورٹ سعید نہر سویز کے شمالی سرے پر بہت اہم بندرگاہ ہے۔ ملک کا بہت کم تجارتی مال یہاں سے گزرتا ہے، نہر سویز سے گزرنے والے جہازوں کی وجہ سے اس کی اہمیت بہت بڑھ گئی ہے۔ یہاں پر تیل صاف کرنے کے تین کارخانے ہیں۔

تجارت

ملک کی درآمد برآمد سے زیادہ ہے۔ یہ کمی کسی حد تک نہر سویز کی آمدنی سے پوری ہوتی رہی ہے۔ زراعتی ملک ہونے کی حیثیت سے زیادہ تر برآمدی اشیا زرعی پیداوار سے تعلق رکھتی ہیں۔ روئی ملک کی سب سے بڑی برآمد ہے۔ برآمدی آمدنی کا دو تہائی اسی سے حاصل ہوتا ہے۔ کچھ عرصہ پہلے روئی زیادہ تر مغربی

ممالک کو بھیجی جاتی تھی ، مگر اب روس اور مشرقی یورپی ممالک سے تجارتی تعلقات بہتر ہونے کی وجہ سے زیادہ تر روئی چیکوسلواکیہ ، روس اور مشرقی جرمنی کو جاتی ہے - چین ، بھارت اور مغربی جرمنی بھی کچھ روئی یہاں سے منگواتے ہیں - دوسری برآمدی اشیا میں سوتی دھاگہ ، چاول ، پیاز ، تیل ، پٹرول اور کیمیاوی اشیا اہم ہیں -

درآمدی اشیا میں غذائی چیزیں ، کیمیاوی مصنوعات ، مشینیں، لوہے اور فولاد کا سامان اور موٹر گاڑیاں ہیں -

غذائی اشیا میں گندم سب سے اہم ہے - ملک کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کچھ مقدار میں گندم اٹلی ، شام اور روس سے منگوائی جاتی ہے -

کیمیاوی کھاد بھی کافی مقدار میں درآمد کی جاتی ہے ، کارخانے لگانے اور دیگر تعمیری کاموں کے لیے مشینوں اور لوہے اور فولاد کی درآمد میں بھی بہت اضافہ ہو گیا ہے -

متحدہ عرب جمہوریہ کے آثار قدیمہ

یہ ملک آثار قدیمہ کی وجہ سے دنیا بھر میں مشہور ہے - فرعون بادشاہوں کے زمانے میں بنائے ہوئے بہت سے عجائبات سیاحوں کی توجہ کا مرکز ہیں - ان سب میں مصر کے اہرام اور ابوالہول کا بت ممتاز ہیں - اسوان کے قریب بھی نوبی فرعونوں کے زمانے کے بہت سے آثار دریافت ہوئے ہیں - اسوان بند کی تعمیر کے سلسلے میں بہت سے بت اور پتھر کی تراشی ہوئی دوسری اشیا کو یہاں سے عجائب گھروں میں پہنچا دیا گیا ہے -

اہرام مخروطی شکل کے زینہ دار مینار، فرعون بادشاہوں نے اپنے مقبرے کے طور پر تعمیر کیے تھے - ایسے اسّی کے قریب مینار ملک کے مختلف حصوں میں پائے گئے ہیں - ان میں سے گیزا ، خوفو اور منکور کے مینار زیادہ مشہور ہیں -

ابتدا میں ان میناروں کے تہ خانوں تک جانے کا راستہ نہیں ملتا تھا ، مگر آثار قدیمہ کے ماہرین نے بہت کوشش سے اندر جانے کا راستہ ڈھونڈ لیا ہے ۔ ان میناروں کے تہ خانوں سے بہت سے زر و جواہر اور محفوظ لاشیں ملی ہیں جنھیں قاہرہ کے عجائب گھر میں پہنچا دیا گیا ہے ۔

○


انڈونیشیا
پیمانہ
میل 0 200 400 600 میل
سطح سمندر سے بلندی
1,500 فٹ سے زائد
1,000 فٹ سے 1,500
1,000 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت ملک
مشہور شہر
ریلوے لائن
تھائی لینڈ
کمبوڈیا
جنوبی ویت نام
خلیج سیام
بحیرہ جنوبی چین
فلپین
ملائیشیا
جزیرہ نتونا
بحیرہ سلیبیز
سماٹرا
بنکا
بورنیو
بحیرہ جاوا
جاکارتا
جاوا
سورابایا
بالی
سمباوا
فلوریز
سمبا
تیمور
ماکسار
سلاویسی
سیرام
بحیرہ باندا
مغربی نیوگنی
بحیرہ آرا فورا
بحیرہ تیمور
آسٹریلیا

بیسواں باب

انڈونیشیا

یہ جنوب مشرقی ایشیا کا سب سے بڑا ملک ہے جو تین ہزار چھوٹے بڑے جزیروں پر مشتمل ہے۔ یہ جزیرے شرقاً غرباً تین ہزار میل تک پھیلے ہوئے ہیں اور ان کا مجموعی رقبہ 5,75,895 مربع میل ہے۔ ان میں بڑے جزیرے مغربی نیوگنی یا اریان، سماٹرا، جاوا، بورنیو کا انڈونیشی علاقہ، سلاویسی (سیلیبیز)، ملاکا، رنوسا، تنگارا اور بالی ہیں۔ انڈونیشیا کے جزائر میں معاشی اعتبار سے بہت تضاد ہے۔ بعض جزیرے نہایت گنجان آباد ہیں اور بعض ابھی گھنے جنگلات سے ڈھکے ہوئے اور بہت کم آباد ہیں۔

سولھویں صدی میں کچھ پرتگالی تاجر بہت سی قیمتی اشیا کی تجارت کے سلسلے میں جن میں گرم مسالہ بھی شامل ہے، یہاں آ کر آباد ہوئے۔ بعد میں ولندیزیوں نے آ کر ان جزائر پر اپنا قبضہ جما لیا۔ دوسری عالمی جنگ کے دوران میں ان جزائر پر جاپانیوں کا قبضہ رہا مگر جنگ کے بعد 1945ء میں ان جزیروں نے آزادی حاصل کر لی اور اس طرح ایک نیا ملک انڈونیشیا کے نام سے وجود میں آیا۔

انڈونیشیا کے قدرتی وسائل بہت وسیع ہیں اور معاشی ترقی کے بہت امکانات ہیں۔ پچھلے چند سالوں سے یہ ملک سیاسی بدامنی کا شکار ہے، اس لیے اقتصادی ترقی کی رفتار سست ہو گئی ہے۔

طبعی حالات

جنوب مشرقی ایشیا کا یہ ملک جزیروں پر مشتمل ہے اور

گرم خطے میں واقع ہے - آب و ہوا میں سمندر کے معتدل اثرات بہت نمایاں ہیں ، بلند پہاڑی علاقوں میں آب و ہوا اور بھی خوشگوار ہے -

سطحی اشکال

انڈونیشیا کے ہر جزیرے میں چھوٹے چھوٹے ساحلی میدان ، دریائی وادیاں اور پہاڑی سلسلے موجود ہیں۔ جنوب کے بڑے جزائر ساٹرا اور جاوا میں سطحی اشکال کی کچھ ترتیب نظر آتی ہے - ان دونوں جزیروں کے جنوبی اور مغربی علاقے میں پہاڑی سلسلے ہیں جن کی اوسط اونچائی تین ہزار فٹ سے زیادہ ہے - ان بلند علاقوں میں بے شمار آتش فشاں پہاڑ ہیں جن کی چوٹیاں چھ ہزار فٹ سے زیادہ اونچی ہیں - آتش فشاں چٹانوں کی زرخیز مٹی کی تہہ آس پاس کے علاقوں میں بچھی ہوتی ہے - ساٹرا کے مشرقی حصے میں دریائی میدان ہیں ، جن میں بہت سے دریا مغربی پہاڑوں سے نکل کر سمندر میں جا گرتے ہیں - ساحل کے قریب بہت سا علاقہ دلدلی ہے - جاوا کے شمالی حصے میں دریائی میدان زیادہ ہیں۔ یہ زرخیز مٹی سے بنے ہیں اور بہت گنجان آباد ہیں - کالیمنتان (انڈونیشی بورنیو) کا شمالی اور وسطی حصہ پہاڑی ہے - جنوب میں دریائی میدان ہیں - نیوگنی کا زیادہ تر پہاڑی حصہ وسط میں ہے - یہ پہاڑ شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں - سطح سمندر سے ان کی اوسط اونچائی چھ ہزار فٹ سے زیادہ ہے - جنوب میں قدرے وسیع دریائی میدان ہیں - دوسرے جزائر میں بھی پہاڑ اور دریائی میدان ساتھ ساتھ ہیں -

ان جزیروں کی سطحی اشکال میں ایک واضح ترتیب ہے - بڑے جزائر کے زیادہ تر میدانی علاقے بحیرۂ جاوا ، بحیرۂ بانڈا اور بحیرۂ آرا فیوٹا کی طرف ہیں - مجموعی طور پر بیشتر جزیروں میں سطح کی اونچ نیچ کی وجہ سے وسیع ہموار میدانی علاقے موجود نہیں

ہیں، لیکن چونکہ پہاڑی ڈھلانیں معمولی ڈھلوان رکھتی ہیں، اس لیے بعض علاقوں میں پہاڑی ڈھلانوں پر زینہ دار کھیت بنا دیئے گئے ہیں۔ آتش فشاں پہاڑوں کی وجہ سے ان علاقوں میں زلزلے بھی آتے ہیں۔

آب و ہوا

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، انڈونیشیا گرم خطے میں واقع ہے۔ یہ 6° درجے شمالی عرض البلد سے تقریباً 11° درجے جنوبی عرض البلد تک پھیلا ہوا ہے۔ جزائر کی شکل میں ہونے کی وجہ سے آب و ہوا پر سمندر کے معتدل اثرات بہت نمایاں ہیں۔ یہاں سورج کی شعاعیں تقریباً سال بھر عموداً پڑتی ہیں۔ موسم تمام سال تقریباً ایک جیسا رہتا ہے۔ مختلف مقامات میں درجۂ حرارت سال بھر 70 ف سے 80 ف تک رہتا ہے۔ کم از کم اوسط درجۂ حرارت اور زیادہ سے زیادہ اوسط درجۂ حرارت میں بہت کم فرق ہے۔ بلند مقامات میں درجۂ حرارت ایک جیسا رہتا ہے۔ دن رات کے درجۂ حرارت میں بھی کم فرق ہوتا ہے۔

بارش تمام سال کافی مقدار میں ہوتی ہے مگر سطح کی اونچ نیچ کی وجہ سے مختلف مقامات کی بارش کی مقدار میں کافی فرق ہے۔ خط استوا کے قریبی علاقے استوائی آب و ہوا میں آتے ہیں۔ یہاں بارش پچھلے پہر کو ہوتی ہے۔ دن بھر کی گرمی سے ہوا گرم ہو کر اوپر کو اٹھتی ہے۔ یہ ہوا جب اوپر جا کر ٹھنڈی ہوتی ہے، تو عمل تکاثف سے بادل بن جاتے ہیں اور بارش ہوتی ہے۔ اس قسم کی بارش کو انتقالی بارش کہتے ہیں۔

خط استوا سے دور کے علاقوں میں جاری مون سونی آب و ہوا ہے۔ یہاں بارش کی مقدار میں موسمی کمی بیشی نمایاں ہو جاتی ہے۔ سال میں چند ماہ نسبتاً خشک ہوتے ہیں۔ عام طور پر بیشتر علاقوں

میں سال بھر بارش ہوتی ہے کہیں کہیں بارش کی مقدار 150 انچ سے بھی زیادہ ہے ۔ پہاڑی علاقوں میں بارش کی کمی بیشی کا سبب پہاڑوں کے رخ اور بلندی ہیں ۔ نسبتاً کم بارش والے علاقوں میں آب پاشی کے ذریعے بہتر فصلیں پیدا کی جاتی ہیں ۔

قدرتی نباتات

انڈونیشیا کی گرم اور مرطوب آب و ہوا پودوں کی نشو و نما کے لیے نہایت موزوں ہے۔ یہاں سال کے کسی حصے میں بھی درجۂ حرارت اتنا کم نہیں ہوتا جس سے پودوں کی افزائش میں فرق آئے ۔ شروع میں انڈونیشی جزیروں کا بیشتر حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا تھا ۔ جو علاقے پہلے آباد ہونے شروع ہوئے ، وہاں جنگلات کاٹ کر زمین کو قابل کاشت بنا لیا گیا ۔ جو علاقے بعد میں آباد ہوئے وہاں آبادی کم گنجان ہے اور وہاں کے زیادہ تر حصے میں گھنے جنگلات ہیں ۔ مجموعی طور پر انڈونیشیا کا 60 فیصد سے کچھ زیادہ حصہ جنگلات سے ڈھکا ہے، باقی علاقے میں کہیں لمبی گھاس ہے، کچھ زیر کاشت حصے ہیں اور کچھ رقبہ دلدلی اور ناقابل استعمال ہے ۔

جاوا کا جزیرہ جو معاشی اعتبار سے مرکزی حیثیت رکھتا ہے، سب سے پہلے آباد ہوا۔ اب یہ سب سے زیادہ گنجان آباد ہے۔ جنگلات کا بیشتر حصہ صاف کر دیا گیا ہے ۔ جنگلات ایک چوتھائی سے بھی کم رقبہ میں ہیں ۔ بلند پہاڑی علاقوں کے سوا باقی تمام میدانوں اور پہاڑی ڈھلانوں سے جنگلات صاف کر دیے گئے ہیں اور زمین کو قابل کاشت بنا لیا گیا ہے ۔ سماٹرا کے جزیرے میں آباد کاری کا سلسلہ بعد میں شروع ہوا۔ یہاں ابھی دو تہائی رقبے سے زیادہ پر جنگلات ہیں بورنیو کے انڈونیشی علاقے میں جسے کالیمنتان کہتے ہیں ، ابھی بہت کم علاقہ زیر کاشت ہے یہاں جنگلات تین چوتھائی علاقے گھیرے ہوئے ہیں ۔

ان جنگلات میں سدا بہار چوڑے پتے والے درخت ہوتے ہیں ۔ بعض علاقوں میں یہ اتنے گھنے ہیں کہ انسان کا گزرنا خطرے سے خالی نہیں ۔ گرم بارانی علاقوں میں نباتات کا ہونا مٹی کی حفاظت کے لیے بہت ضروری ہے ۔ تیز بارش سے مٹی بہہ جاتی ہے جو زمین کی زرخیزی کے لیے بہت نقصان دہ ہے ۔ ایسے علاقوں میں جہاں درخت یا گھاس نہ ہوں ، مٹی کو بہاؤ سے بچانے کے لیے بڑی محنت درکار ہے ۔ ان جنگلات سے شیشم ، صندل ، ساگوان اور ڈھاک وغیرہ کی عمدہ لکڑی حاصل کی جاتی ہے ۔

طاقتی اور معدنی وسائل

انڈونیشیا طاقتی وسائل میں زیادہ خوش قسمت نہیں ہے ۔ کوئلہ بہت کم مقدار میں نکالا جاتا ہے اور بجلی بھی بہت کم پیدا کی جاتی ہے ۔ تیل سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہے ۔ انڈونیشیا کو اہم تیل پیدا کرنے والے ممالک میں کوئی خاص اہمیت نہیں مگر مشرقی ایشیا میں یہ سب سے زیادہ تیل پیدا کرنے والا ملک ہے ۔ زیادہ تر تیل سماٹرا ، جاوا اور بورنیو کے تیل کے ذخائر سے حاصل ہوتا ہے ۔ ان میں سے بعض تیل پیدا کرنے والے علاقوں کو دوسری عالمی جنگ میں بہت نقصان پہنچا مگر جنگ کے بعد ان سے دوبارہ تیل حاصل کیا جانے لگا ۔ ملک میں سب سے زیادہ تیل سماٹرا کے ذخیروں سے حاصل ہوتا ہے ۔ یہ ذخائر مشرقی میدانی علاقے میں واقع ہیں ۔ سب سے پہلے تیل آچے کے علاقے میں دریافت ہوا ۔ اس کے بعد مشرقی میدانی علاقے کے جنوبی حصے میں پالمبانگ اور جامبی کے تیل کے ذخائر کا علم ہوا ۔ یہ دونوں علاقے اب ملک کی تیل کی پیداوار میں اہم ہیں ۔ یہاں تیل کے ذخائر دلدلی علاقے میں ہیں ۔ شروع میں اس وجہ سے تیل حاصل کرنے میں بہت دقتیں پیش آئیں مگر اب دلدلی علاقے سے پانی کے نکاس کا انتظام ہو گیا ہے اور ذرائع

آمد و رفت بہتر ہو گئے ہیں - تیل پائپ لائن کے ذریعے ساحل تک پہنچا دیا جاتا ہے، جہاں سے یہ تیل بردار جہازوں کے ذریعے دوسرے ملکوں کو جاتا ہے - پالمبانگ، ساپانگ اور جامبی میں تیل صاف کرنے کے کارخانے بھی ہیں - جاوا میں بہت کم مقدار میں تیل نکالا جاتا ہے- صرف پالمبانگ اور سورا بایا کے علاقوں سے حاصل ہوتا ہے- یہاں جے پو میں تیل صاف کرنے کا کارخانہ ہے - یہ تیل زیادہ تر ملکی ضروریات میں صرف ہوتا ہے - کالیمنتان کے مشرقی ساحلی علاقے سے بھی کچھ تیل حاصل ہوتا ہے - انڈونیشیا میں کوئلہ بہت کم مقدار میں نکالا جاتا ہے - سماٹرا کے مغربی پہاڑی علاقے کے قریب پہاڑی علاقے میں پاڈانگ کے قریب کوئلے کی کچھ کانیں ہیں - یہاں سے کچھ عمدہ قسم کا رالدار کوئلہ حاصل ہوتا ہے - کالیمنتان کے مشرقی ساحلی علاقے میں بھی دو تین مقامات سے کچھ کوئلہ حاصل کیا جاتا ہے -

انڈونیشیا کی سب سے اہم معدنی پیداوار قلعی ہے - یہاں دنیا کی 90 فیصد کے قریب قلعی حاصل کی جاتی ہے - یہ ایک اہم اور قیمتی دھات ہے - اعلٰی قسم کا فولاد بنانے کے لیے اس کی کچھ مقدار لوہے میں ملا دی جاتی ہے - اس کے علاوہ پھلوں اور کھانے پینے کی دیگر اشیاء کے ڈبوں کے اندر اسکے موٹے ورق لگائے جاتے ہیں - انڈونیشیا کی ساری قلعی سماٹرا کے مشرق میں دو چھوٹے جزائر بالکا اور بلیٹن سے حاصل ہوتی ہے - یہاں یہ دھات دریائی مٹی کے میدانی علاقوں میں پائی جاتی ہے - یہ بالعموم بہت کم گہرائی پر مل جاتی ہے - اس کو حاصل کرنے کے لیے گڑھے کھودے جاتے ہیں - یہ دھات بہت آسانی سے صاف ہو جاتی ہے - اس کو کھلے پانی میں سے گزارا جاتا ہے - مٹی اور دوسرے اجزا پانی میں بہ جاتے ہیں اور دھات کے ذرے نیچے بیٹھ جاتے ہیں -

انڈونیشیا میں جتنی قلعی حاصل ہوتی ہے برآمد کر دی جاتی ہے - یہ زیادہ تر ریاستہائے متحدہ امریکہ ، مغربی یورپ اور جاپان کو جاتی ہے - پچھلے چند سالوں میں ملک میں سیاسی انتشار کی وجہ سے اس کی پیداوار کی طرف کوئی توجہ نہیں کی گئی - نتیجے کے طور پر اس کی پیداوار پہلے کی نسبت کم ہو گئی ہے - قلعی کے علاوہ یہاں کسی قدر سونا ، مینگینیز اور باکسائیٹ بھی حاصل کیا جاتا ہے۔

انڈونیشیا کے لوگ

انڈونیشیا آبادی کے لحاظ سے دنیا میں پانچویں نمبر پر ہے - یہاں دس کروڑ سے زیادہ لوگ آباد ہیں جو مختلف نسلوں کے ہیں - انڈونیشیا کی آبادکاری کی تاریخ سے پتہ چلتا ہے کہ یہاں باہر سے آنے والے لوگوں میں سب سے پہلے ہندوستان کے تاجر اور برہمن تھے - اس کے بعد یہاں بدھ مت کے لوگ بھی آ کر آباد ہو گئے - اس زمانے میں ہندو مذہب کا بہت چرچا رہا - کئی علاقوں میں علیحدہ علیحدہ ہندو ریاستیں بن گئیں - مسلمان تاجر چودھویں صدی میں آنے شروع ہوئے - پندرھویں صدی میں یہاں کئی حصوں میں مسلمانوں کی اکثریت ہو گئی جو اب تک قائم ہے - اس کے بعد ولندیزی تاجروں نے یہاں قبضہ جمانا شروع کر دیا اور آہستہ آہستہ سارے جنوب مشرقی ایشیا کے جزائر پر حکومت کرنے لگے - ان جزائر کی معاشی ترقی میں ان لوگوں کا کافی حصہ ہے - اسی دوران میں بہت سے علاقوں میں نقدی فصلوں کے مزرعوں پر کام کرنے کے لیے بہت سے چینی بھی آباد ہو گئے - اب یہ لوگ زیادہ تر تجارت پیشہ ہیں اور ملک کی حیثیت میں اہم مقام رکھتے ہیں -

انڈونیشیا میں اوسط آبادی 175 اشخاص فی مربع میل ہے - آبادی کی یہ تقسیم بہت ہی غیر مساوی ہے - جو جزائر پہلے آباد

ہوئے اور وہاں ہر قسم کی معاشی ترقی وجود میں آئی، زیادہ گنجان آباد ہوتے چلے گئے - کچھ جزیرے جن کی طرف بعد میں توجہ دی گئی، کم آباد رہے - جاوا انڈونیشیا کا سب سے گنجان جزیرہ ہے - یہاں ملک کے نصف سے زیادہ لوگ آباد ہیں - اوسط آبادی 900 اشخاص فی مربع میل کے قریب ہے - اس جزیرے کے شمالی میدانی علاقے میں آبادی نہایت گنجان ہے اور بعض حصوں میں چھ ہزار اشخاص فی مربع میل سے زیادہ ہے - یہ علاقے نہایت زرخیز ہیں - جاوا کا جنوب مشرقی حصہ نسبتاً کم گنجان ہے -

سماٹرا کے مشرقی میدانی علاقے میں جزیرے کے دوسرے حصوں کے مقابلے میں آبادی زیادہ گنجان ہے - یہاں اوسط آبادی 150 سے 300 اشخاص فی مربع میل تک ہے جو جاوا کی نسبت بہت کم ہے - مشرقی ساحل کے ساتھ کا دلدلی علاقہ اور مغربی پہاڑی علاقہ جو جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے ، کم آباد ہیں - کالیمنتان میں زیادہ لوگ جنوب مشرقی اور جنوب میدانی علاقے میں آباد ہیں - باقی جزائر ملک کے کم آباد علاقوں میں شمار ہوتے ہیں جہاں آبادی بیس اشخاص فی مربع میل کے قریب ہے -

انڈونیشیا کی آبادی تیزی کے ساتھ بڑھ رہی ہے - نوے فی صد سے زیادہ لوگ مسلمان ہیں - بھاشا انڈونیشیا قومی زبان ہے - دوسری علاقائی زبانیں بھی بولی جاتی ہیں - ستر فی صد باشندے زراعت پیشہ ہیں اور پینسٹھ فی صد اشخاص دیہاتوں میں رہتے ہیں - یہ لوگ زیادہ تر خواندہ ہیں -

زمین کی افادیت

اعداد و شمار سے پتہ چلتا ہے کہ مجموعی طور پر انڈونیشیا کا ساٹھ فی صد سے کچھ زائد رقبہ جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے - کئی جگہ

سے جنگلات کو صاف کر کے زمین کو قابل کاشت بنا لیا گیا ہے۔ زیر کاشت زمین کل رقبے کا صرف بارہ فی صد ہے۔ زیر کاشت زمین کا یہ تناسب ہر جزیرے میں ایک جیسا نہیں ہے۔ جاوا میں زیر کاشت رقبہ کا تناسب کل رقبے کے دو تہائی سے بھی زیادہ ہے، اس کے برعکس سماٹرا، کالیمنتان اور دوسرے جزائر میں فی الحال زیر کاشت رقبہ بہت کم ہے۔ انڈونیشیا میں کاشت تین طریقوں سے کی جاتی ہے۔ یہ طریقے مختلف علاقوں میں خاص مقاصد پورا کرتے ہیں۔ جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے، کئی جزائر کا بیشتر حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا اور کم آباد ہے۔ ایسے علاقوں میں غیر مستقل زراعت رائج ہے۔ یہ یہاں کی قدیمی روایات کے مطابق ہے۔ زمین کا کچھ حصہ جنگلات سے صاف کر لیا جاتا ہے اور اس پر چاول یا مکئی کے بیج بو دیے جاتے ہیں۔ اس زمین سے دو یا تین سال تک فصلیں حاصل کی جاتی ہیں۔ جب زمین کی زرخیزی میں کچھ کمی آنی شروع ہو جاتی ہے تو اس جگہ کو چھوڑ کر کسی دوسری جگہ یہی سلسلہ شروع کیا جاتا ہے۔ چھوڑی ہوئی زمین پر دوبارہ درخت اور لمبی گھاس اُگ آتی ہے۔ اس قسم کی زراعت میں کوئی کھاد استعمال نہیں کی جاتی۔ زمین پر اچھی طرح ہل بھی نہیں چلایا جاتا۔ اس میں بہت کم محنت درکار ہے۔ پیداوار بھی صرف اپنے گذارے کے لیے کافی ہوتی ہے۔ سماٹرا کے مغربی پہاڑی علاقوں میں، بورنیو کے وسطی پہاڑی حصے اور بہت سے دوسرے جزائر میں اسی کا رواج ہے۔ جزیرۂ جاوا میں معاشی ترقی کے ساتھ ساتھ آبادی بھی بہت گنجان ہو گئی ہے، اس لیے یہاں پر غیر مستقل زراعت کا رواج بالکل ختم ہو گیا ہے۔ دوسری قسم مستقل زراعت ہے جو عام طور پر دنیا کے بیشتر ممالک میں رائج ہے۔ انڈونیشیا میں مستقل زراعت دو طرح کی ہے۔ ایک میں کسان اپنے گذارے کے لیے زیادہ تر غذائی فصلیں پیدا کرتے ہیں۔ اس طرز کی زراعت میں کسان اپنے چھوٹے

چھوٹے کھیتوں پر بہت محنت سے کاشت کرتا ہے۔ کھاد کے استعمال سے سال میں دو فصلیں بھی حاصل کی جاتی ہیں۔ بالعموم غذائی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں جن کا مقصد صرف اپنے خاندان کی کفالت کرنا ہوتا ہے۔ زیادہ مزروعہ رقبے میں اسی طرز کی کاشت ہوتی ہے دوسرے مزرعوں (فارموں) پر نقدی فصلوں کی کاشت ہے۔ یہ ولندیزوں کی حکومت میں رائج ہوئی۔ مزرعوں (فارموں) پر ربڑ، نیشکر، کافی اور چائے کی کاشت کی گئی۔ مزرع بڑے رقبے کے ایسے فارم کو کہتے ہیں جن کا انتظام کسی ایک واحد تنظیم کے تحت ہو۔ مزرعوں کے زیادہ تر رقبے پر ایک ہی جنس پیدا کی جاتی ہے۔ اس قسم کے مزرعوں پر نقدی فصلوں کی کاشت ہوتی ہے ایسے مزرعے جاوا، سماٹرا اور مدورا میں ہیں۔ انڈونیشیا دنیا کے ان چند ملکوں میں سے ہے جہاں ان تینوں طریقوں سے زمین کی کاشت کی جاتی ہے۔

فصلیں

انڈونیشیا ایک زراعتی ملک ہے جس میں بیشتر رقبے پر غذائی فصلیں بوئی جاتی ہیں۔ نقدی فصلیں نسبتاً کم رقبے میں بوئی جاتی ہیں۔ یہ ملک کی معیشت کے لیے بہت اہم ہیں۔ نصف کے قریب زرعی رقبے پر اناج کی دو اہم فصلیں چاول اور مکئی کاشت کی جاتی ہیں۔ نقدی فصلوں میں ربڑ، نیشکر، کافی چائے اور دیگر گرم بارانی علاقے کی خاص پیداوار ساگودانہ، ناریل وغیرہ اہم ہیں۔

غذائی فصلیں

دھان سب سے بڑی غذائی فصل ہے اور لوگوں کی مرغوب غذا ہے۔ زرعی زمین کے چالیس فی صد رقبے میں دھان کی کاشت ہوتی ہے۔ گرم بارانی آب و ہوا چاول کی کاشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔ یہ انڈونیشیا کے ہر حصے میں پیدا ہوتا ہے۔ دریائی وادیوں،

ڈیلٹائی علاقے ، ساحلی میدان اور پہاڑوں کی ڈھلانیں دھان کی کاشت کے لیے خاص طور پر مناسب ہیں - پچھلے کچھ سالوں میں دھان کے زیر کاشت رقبے میں کچھ اضافہ ہوا ہے مگر اس کے باوجود یہ ملکی ضروریات کے لیے نا کافی ہے -

ملک میں سب سے زیادہ چاول جزیرۂ جاوا میں پیدا ہوتا ہے - یہاں پر نصف سے زیادہ زرعی زمین پر دھان کی کاشت ہوتی ہے - شمالی میدانی علاقے اور پہاڑی ڈھلانوں پر زینہ دار کھیتوں میں سال میں دھان کی دو فصلیں بھی اگائی جاتی ہیں - دھان کے کھیتوں کے لیے عموماً آبپاشی کا انتظام کیا جاتا ہے - زینہ دار کھیتوں میں دریاؤں سے کھال نکال کر پانی پہنچایا جاتا ہے - شمالی میدانی علاقے میں نہری آبپاشی سے کھیتوں کو سیراب کیا جاتا ہے - دھان کا بیج پہلے چھوٹے کھیتوں میں بویا جاتا ہے - جب پودا بالشت بھر اونچا ہو جاتا ہے، تو اسے بڑے کھیتوں میں منتقل کر دیا جاتا ہے- کہیں کہیں دھان کا بیج شروع سے ہی بڑے کھیتوں میں بویا جاتا ہے - دھان کے کھیتوں میں ہل چلانے ، بیج بونے اور فصل کاٹنے کا کام کسان خود کرتے ہیں - چاول جھاڑنے کا کام بھی ہاتھ سے کیا جاتا ہے - دھان کے کھیتوں میں فی ایکڑ رقبے کے لیے بہت زیادہ کارکن درکار ہیں - جاوا کی گنجان آبادی کی وجہ سے یہ ضرورت پوری ہو جاتی ہے -

سماٹرا کے مشرقی میدانی علاقے اور دریائی وادیوں میں بھی دھان کی کاشت ہوتی ہے - یہاں دھان کے زیر کاشت رقبے میں بڑی تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے - ابتدا میں آبادی اتنی کم تھی کہ دھان کی کاشت کے لیے کم اجرت پر کام کرنے والے نہیں ملتے تھے - اب یہ جزیرہ آباد ہوتا جا رہا ہے اور یہ مشکل بھی کسی حد تک حل ہو گئی ہے - بورنیو کی جنوبی اور مغربی دریائی وادیوں میں بھی

دھان کی کاشت ہوتی ہے ۔ انڈونیشیا کے دوسرے جزائر میں کہیں کہیں ملکی ضرورت کے لیے کچھ چاول پیدا کر لیا جاتا ہے ۔ مکئی انڈونیشیا کی دوسری اہم غذائی فصل ہے ۔ زیر کاشت رقبے کے تقریباً پندرہ فی صد پر اس کی کاشت ہوتی ہے ۔ یہ نسبتاً کم پانی چاہتی ہے لہٰذا یہ نسبتاً کم بارش والے علاقوں میں پیدا ہوتی ہے ۔ پہاڑی علاقوں میں بہت سی ڈھلانوں پر بہت سے علاقوں میں مکئی دھان سے زیادہ اہم فصل ہے ۔ اس کے لیے بھی زینہ دار کھیت بنائے جاتے ہیں مگر ان کا زیادہ ہموار ہونا ضروری نہیں ہے ، اس لیے ان پر کم محنت درکار ہے ۔ یہ جاوا ، ساٹرا کے بعض علاقوں میں اور بعض چھوٹے جزائر میں روزمرہ کی غذا کا اہم جز ہے ۔

تپیوکا (کساوا کی سوجی) ، شکرقندی اور مونگ پھلی مزید غذائی فصلیں ہیں ۔ جو چاول اور مکئی کی کمی کو پورا کرنے میں مدد دیتی ہیں ۔ اس کے علاوہ ان سے فصلوں کا رد و بدل (Rotation) بھی ہوتا رہتا ہے ۔

نقدی فصلیں

یہ انڈونیشیا کی زراعت کا اہم جز ہیں اور جیسا کہ بتایا جا چکا ہے ، ان کی کاشت زیادہ تر مزرعوں پر کی جاتی ہے۔ ان کی کاشت کے علاقے غذا کی فصلوں کے علاقوں سے نمایاں طور پر مختلف دکھائی دیتے ہیں ۔ بڑے بڑے کھیت ، شجر زار ، ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل کا بہتر نظام ، ان علاقوں کی خصوصیت ہے ۔

ربڑ

یہ رقبے اور آمدنی کے لحاظ سے انڈونیشیا کی سب سے اہم نقدی فصل ہے ۔ یہاں کی گرم مرطوب آب و ہوا اس کی پیداوار کے لیے نہایت موزوں ہے ۔ ربڑ کی کاشت ملایا کے بعد سب سے

پہلے جزیرہ جاوا میں شروع کی گئی - یہاں ربڑ کے چھوٹے اور بڑے مزرعوں پر پیدا کی جاتی ہے - ربڑ کے درخت پہاڑوں کی نچلی ڈھلوانوں پر قطاروں میں لگائے جاتے ہیں - جب یہ درخت سات سال کے ہو جاتے ہیں ، تو ان سے ربڑ حاصل کی جاتی ہے - ربڑ کے بڑے مزرعوں پر صرف ربڑ کی کاشت ہوتی ہے جس کی وجہ سے ربڑ کی قیمتیں گر جانے کی صورت میں ان کو بہت نقصان اٹھانا پڑتا ہے - ربڑ کے چھوٹے مزرعوں پر کچھ رقبے میں دوسری فصلیں بھی اگائی جاتی ہیں - یہ معاشی اعتبار سے بہتر رہتے ہیں کیونکہ خراب حالات میں کسان دوسری فصلوں پر گزارا کر سکتا ہے - جاوا کے مشرقی حصے میں دوسرے حصوں کی نسبت ربڑ کے زیادہ مزرعے ہیں - سماٹرا میں ربڑ کے مزرعے پہاڑوں کی مشرقی ڈھلانوں اور مشرقی میدان میں ہیں- کچھ ربڑ کالیمنتان کے مغربی ساحلی علاقے میں پیدا ہوتی ہے - پہلے کی نسبت اب انڈونیشیا کی دو تہائی سے زیادہ ربڑ چھوٹے مزرعوں سے حاصل ہوتی ہے -

نیشکر

دوسری عالمی جنگ سے پہلے انڈونیشیا شکر برآمد کرنے والے اہم ملکوں میں شمار ہوتا تھا - 1930ء میں دنیا کی منڈیوں میں شکر کی قیمتیں گر جانے سے نیشکر کی کاشت میں بہت کمی آ گئی ہے - اس کے بعد دوسری عالمی جنگ کے دوران میں بھی نیشکر کی پیداوار کو بہت نقصان پہنچا - جنگ کے بعد تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کی غذائی ضروریات کے سبب نیشکر کے زیر کاشت رقبے میں اضافہ نہ ہوسکا - نیشکر کے بیشتر رقبے میں غذائی فصلیں کاشت کی گئیں اور اب نیشکر کا زیر کاشت رقبہ 1930ء کے رقبے کا صرف چھٹا حصہ ہے - انڈونیشیا کا تقریباً سارا نیشکر جاوا میں پیدا ہوتا ہے - اس کا زیادہ رقبہ مشرقی حصے میں ہے - یہاں یہ آبپاشی کے

ذریعے پیدا کیا جاتا ہے - کسان اسے عموماً چھوٹے کھیتوں میں بوتے ہیں جہاں کھاد اور پانی کا معقول انتظام ہو - مزرعوں پر بہت تھوڑا نیشکر پیدا کیا جاتا ہے - اس کی فصل تیار ہونے کے لیے پورا سال درکار ہے - کٹائی کے وقت کم اجرت پر کام کرنے والے مزدور آسانی سے مل جاتے ہیں -

کافی

انڈونیشیا میں کافی کی کاشت پچھلی صدی کے آخر میں شروع ہوئی - کافی کا درخت قطاروں میں لگایا جاتا ہے - اس کے لیے خوب بارش اور تمام سال زیادہ حرارت کی ضرورت ہے - اس کے لیے ڈھلانی زمین درکار ہے - ہموار زمین میں پانی کھڑا ہونے سے اس کی جڑوں کو بہت نقصان پہنچ جاتا ہے - کافی کے درخت پانچ سال کی عمر تک پھل نہیں دیتے - اس کے بعد ان میں پھول اور پھر ڈوڈے نکلتے ہیں جن کو چن لیا جاتا ہے - بعد میں انہیں دھوپ میں خشک کرکے اور بھون کر کافی کا سفوف تیار کر لیا جاتا ہے - دوسری عالمی جنگ سے پہلے کافی کا زیر کاشت رقبہ اب کے مقابلے میں بہت زیادہ تھا - جنگ کے دوران میں اس کی کاشت کو بہت نقصان پہنچا - اب پھر اس کی پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے اور جنگ کے بعد اب تک یہ دوگنی ہوگئی ہے -

چائے

یہ ملک کی اہم برآمدی پیداوار ہے - چائے کے پودے کے لیے تمام سال زیادہ حرارت اور بارش کی ضرورت ہے - اسے بھی کافی کی طرح ڈھلانی زمین درکار ہے ، تاکہ اس کی جڑوں میں پانی کھڑا نہ ہو سکے - چائے کے باغات کے لیے سستی اجرت پر کام کرنے والے لوگوں کی بڑی تعداد درکار ہے - ان کی نشو و نما

کے لیے زمین کو دوسری جڑی بوٹیوں سے صاف رکھنا پڑتا ہے۔ چائے کے پودے کی کاٹ چھانٹ بھی ضروری ہے۔ چائے کی نرم پتیاں چن کر انھیں چھاؤں میں سکھایا جاتا ہے۔ بعد میں ان سے مختلف ذائقے اور خوشبو کی چائے تیار کی جاتی ہے۔ چائے کی پتیاں چننے کا کام زیادہ تر عورتیں اور بچے کرتے ہیں۔

پچھلے بیس سال میں چائے کے باغات کے رقبے میں کچھ کمی واقع ہو گئی ہے، مگر بہتر کاشت سے چائے کی پیداوار میں اضافہ ہوا ہے۔ کافی اور چائے کی پیداوار کا زیادہ حصہ چھوٹے مزرعوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔ انڈونیشیا میں سیاہ مرچ اور لونگ بھی پیدا ہوتے ہیں۔ ناریل کے درخت بھی کاشت کیے جاتے ہیں۔ کسان اپنے کھیتوں کے کچھ حصے میں بالعموم ناریل کے چند درخت لگا لیتے ہیں جن سے کھوپرا حاصل ہوتا ہے۔ یہ عام طور پر ساحلی اور میدانی علاقوں میں ہوتا ہے۔

انڈونیشیا کے زرعی مسائل

یہ ملک مجموعی طور پر زیادہ گنجان آباد نہیں ہے مگر فی کس زرعی زمین نصف ایکڑ سے بھی کم ہے۔ غذا کی قلت سب سے اہم معاشی مسئلہ ہے۔ غلہ زیادہ پیدا کرنے کے منصوبوں سے کئی نقدی فصلوں کے زیر کاشت رقبے میں پہلے سے کمی آ گئی ہے۔ چاول کے رقبے میں اضافہ کیا گیا ہے۔ غذائی فصلوں کے لیے کھاد کا استعمال فی الحال بہت کم ہے۔ چاول کی فی ایکڑ پیداوار 16 من کے قریب ہے۔ پیداوار کے بڑھانے کے لیے ضروری ہے کہ کھاد کا استعمال زیادہ کیا جائے اور دھان کی نئی قسمیں پیدا کی جائیں، تاکہ رقبے میں اضافہ کیے بغیر غذائی اجناس کی پیداوار میں اضافہ ہو سکے۔

انڈونیشیا کا دوسرا مسئلہ کم آباد علاقوں کی آباد کاری ہے۔ آباد کاری سے غیر آباد علاقوں کی معاشی ترقی کی راہیں کھل جاتی ہیں۔ جاوا کا جزیرہ نہایت گنجان آباد ہے۔ یہاں اب زیر کاشت رقبے میں اضافے کی گنجائش بہت کم ہے۔ یہاں پر فی کس زرعی زمین دوسرے علاقوں کی نسبت بہت کم ہے۔ یہاں کی آبادی کو کچھ کم کرنے کے لیے لوگوں کو دوسرے جزیروں میں آباد کرنے کا سلسلہ شروع ہے۔ سماٹرا اسی طرح آباد کیا جا رہا ہے اور آبادی کے ساتھ زرعی ترقی بھی وجود میں آ رہی ہے۔ کالیمنتان میں بھی ساحلی علاقے میں آبادکاری کا سلسلہ شروع کیا جا رہا ہے۔ انڈونیشیا کی نقدی فصلیں زیادہ تر برآمد کی جاتی ہیں۔ ملک میں ربڑ کی کھپت بہت کم ہے۔ کافی، چائے اور دیگر پیداوار بھی دوسرے ملکوں کو بھیج دی جاتی ہے۔ اس وجہ سے دنیا کی منڈیوں میں قیمتوں کی کمی بیشی انڈونیشیا کے کسانوں کی معاشی حالت پر بڑا اثر ڈالتی ہے۔ صنعتی ترقی کے ساتھ امید ہے کہ خام ربڑ کے کی بجائے ربڑ کی مصنوعات برآمد کی جائیں گی جو زیادہ نفع بخش ہوں گی۔

ماہی گیری

جزیروں کے اس ملک میں ماہی گیری کی ترقی کے بہت امکان ہیں۔ ارد گرد کے کم گہرے پانی سے کافی مقدار میں مچھلی پکڑی جاتی ہے۔ اس ملک میں جاپان اور بھارت کے بعد ایشیا میں سب سے زیادہ مچھلی پکڑی جاتی ہے۔ یہاں ماہی گیری کے طریقے پرانے ہیں۔ چھوٹی چھوٹی بادبانی کشتیاں اور موٹر لانچیں اس کام کے لیے استعمال کی جاتی ہیں۔ تازہ مچھلی زیادہ تر منڈیوں میں فروخت ہو جاتی ہے۔ کچھ مچھلی نمک لگا کر سکھا لی جاتی ہے۔ چاول کے ساتھ مچھلی کھانا یہاں کے لوگوں کی مرغوب غذا ہے۔ ساحل سے دور

گہرے سمندر سے مچھلیاں نہیں پکڑی جاتیں ۔ اس صنعت کی ترقی کے سلسلے میں بڑے جہازوں کے استعمال ، بہتر ماہی گیری کے طریقے ، مچھلی کو ڈبوں میں بند کرنے اور سرد خانوں میں محفوظ رکھنے کے منصوبوں پر غور کیا جا رہا ہے ۔

صنعت

یہ ملک صنعتی ترقی کے لحاظ سے بہت پیچھے ہے ۔ کارخانے بہت کم ہیں ۔ اور فی الحال زیادہ تر مصنوعات درآمد کی جاتی ہیں ۔ ترقیاتی منصوبوں میں صنعتی ترقی کی طرف توجہ دی جا رہی ہے ۔ دھات صاف کرنے اور شکر سازی کے کارخانے کافی عرصہ پہلے لگائے گئے تھے ۔ اب سوتی کپڑے کی صنعت وجود میں آ گئی ہے ۔ سوتی کپڑے کے بہت سے کارخانے لگائے جا چکے ہیں ، جن میں عام استعمال کا کپڑا بنا جاتا ہے ۔ عمدہ قسم کا سوتی کپڑا باہر سے آتا ہے ۔ روئی دوسرے ممالک سے درآمد کی جاتی ہے ۔

ربڑ کی صنعت بھی ترقی کر رہی ہے ۔ ٹیوب ، ٹائر اور ربڑ کی دیگر مصنوعات تیار کرنے کی 70 سے زیادہ فیکٹریاں ہیں ۔ ربڑ کی مصنوعات کی مانگ جنوبی ایشیا اور جنوب مشرقی ایشیا کے ممالک میں ہے مگر یہاں جاپان کی مصنوعات زیادہ مقبول ہیں ۔

انڈونیشیا میں جے پو ، پالمبانگ ، جامبی اور سابانگ میں تیل صاف کرنے کے کارخانوں میں ہزاروں لوگ کام کرتے ہیں ۔ ان کارخانوں میں پٹرول کی کیمیاوی اشیا بنائی جاتی ہیں ۔

یہاں کے لوگوں کا معیار زندگی بلند نہیں ہے ۔ کارخانے لگانے کے لیے سرمائے کی کمی ہے ۔ اس سلسلے میں حکومت دوست ملکوں سے قرضے لے رہی ہے ۔ ملک میں تیل کے طاقتی وسائل سے پورا پورا فائدہ اٹھانے کے لیے زیادہ مقدار میں تیل سے چلنے والے

کارخانے لگائے جا سکتے ہیں ۔ قلعی کافی مقدار میں نکلتی ہے جو خام حالت میں برآمد کر دی جاتی ہے ۔ ٹین کے ڈبے اور قلعی سے دوسری اشیا کے بنانے کے کارخانے قائم کرنے کی بھی بہت گنجائش ہے ۔

مستقبل میں یہاں کی مصنوعات کا سب سے بڑا مسئلہ ان کی کھپت ہے ۔ جنوب مشرقی ایشیا کے دوسرے ملکوں میں اس کے امکانات کم ہیں کیونکہ جاپان جیسے ترقی یافتہ اور صنعتی اعتبار سے تجربہ کار ملک سے ، بہتر مصنوعات کم قیمت پر دستیاب ہو جاتی ہیں ۔ ان کا مقابلہ کرنے کے لیے بہت تجربے اور محنت کی ضرورت ہے ۔

ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل

انڈونیشیا میں اندرونی علاقوں سے ساحلی علاقوں تک فاصلے بہت کم ہیں ۔ پھر بھی سڑکوں اور ریلوں کی لمبائی کچھ کم نہیں ہے ۔ آمد و رفت کی سب سے زیادہ سہولتیں جاوا کے شمالی میدان میں ہیں ۔ جاوا میں زیادہ تر سامان کی نقل و حمل سڑکوں اور ریلوں کے ذریعے ہوتی ہے ۔ زیادہ تر ریلیں شرقاً غرباً ہیں ۔ کئی چھوٹی شاخیں شمالی میدانی علاقے سے جنوبی پہاڑی علاقے اور جنوبی ساحل تک جاتی ہیں ۔ جاکارتا ، رسمبانگ ، سیما دانگ اور سورابایا ریل کے ذریعے آپس میں ملے ہوئے ہیں ۔ یہ جنوبی ساحل کے بڑے شہروں سے بھی مربوط ہیں ۔

سماٹرا میں ریلیں جنوبی مشرقی میدان میں ہیں ۔ مشرقی ساحلی علاقہ دلدلی ہے ۔ جس کی وجہ سے زیادہ تر سامان کی نقل و حمل دریاؤں کے ذریعے ہوتی ہے ۔ ان دریاؤں سے ربڑ اور دیگر زرعی پیداوار ساحل تک پہنچائی جاتی ہیں جہاں سے انھیں سنگاپور

بھیج دیا جاتا ہے ۔ یہاں سڑکیں زیادہ تر میدانی علاقوں کو پہاڑی علاقوں سے ملاتی ہیں اور ساحل سے کچھ فاصلے پر ختم ہو جاتی ہیں ۔

بڑے شہر

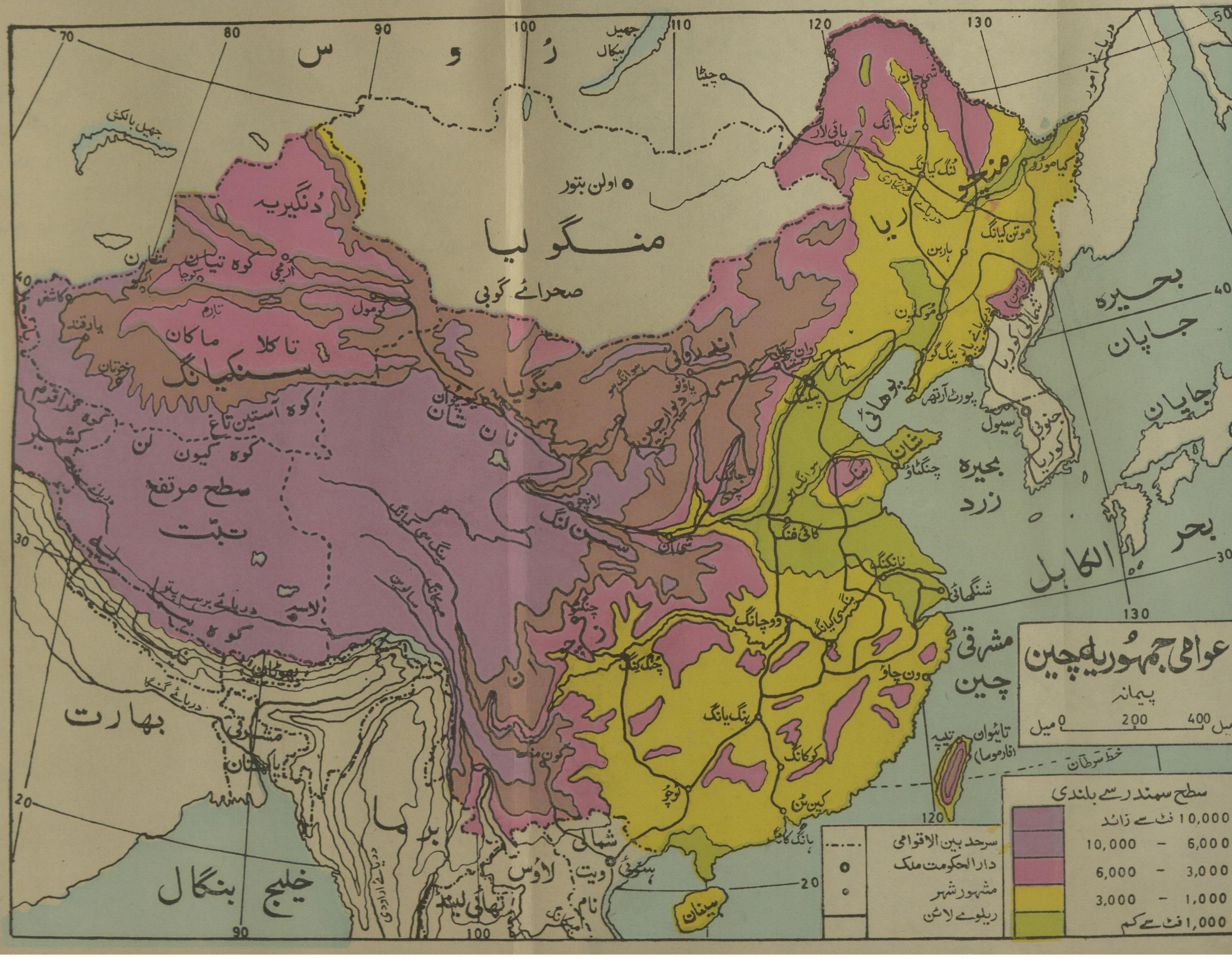
یہاں شہری آبادی کا تناسب بہت کم ہے ، صرف 15 فی صد لوگ شہروں میں رہتے ہیں ۔ سماٹرا میں میدان اور پالمبانگ ، جاوا میں جاکارتا ، سیمارانگ ، سورابایا ، شورا کارتا اور جوگ جکارتا ، جزیرہ بنگکا میں بنگکا ، سولاویسی میں جاکسار ، بورنیو میں بینجرجاسن مشہور شہر ہیں ۔ جاکارتا انڈونیشیا کا دارالحکومت اور سب سے بڑا شہر ہے۔ اس کی آبادی 35 لاکھ کے قریب ہے۔ یہ جاوا کے شمال مغربی ساحل پر واقع ہے ۔ دریا اپنی لائی ہوئی مٹی سمندر کی تہہ پر بچھاتے رہتے ہیں جس کی وجہ سے قریبی سمندر کم گہرا ہے اور بڑے جہاز جاکارتا کی بندرگاہ تک نہیں آ سکتے ۔ نقل و حمل کے لیے قریب ہی تان جانگ کی مصنوعی بندرگاہ استعمال کی جاتی ہے ۔ سماٹرا اور جاوا کے ساحل پر بہت سی بندرگاہیں ہیں جو درآمدی مال کی نقل و حمل کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ۔ سماٹرا میں پالمبانگ ، پادانگ اور میدان ، جاوا میں تاجامانگ اور میسارانگ ، رسیمبانگ اور سورابایا کی بندرگاہیں ہیں ۔

تجارت

انڈونیشیا زیادہ تر خام مال برآمد کرتا اور مصنوعات وغیرہ درآمد کرتا ہے ۔ برآمدی اشیاء کی مجموعی قیمت درآمدی اشیاء سے کچھ زیادہ ہے ۔ سب سے اہم برآمد ربڑ ہے ۔ اس سے 40 فی صد برآمدی آمدنی ہوتی ہے ۔ ربڑ زیادہ تر مغربی یورپ ، ریاستہائے متحدہ امریکہ اور جاپان کو بھیجی جاتی ہے ۔ دوسری بڑی برآمد تیل ہے ۔ قلعی ، ناریل اور ناریل کا تیل ، چائے ، کافی اور تمباکو

مزید برآمدی اشیاء ہیں ۔ صنعتی ترقی کے منصوبوں کو عملی جامہ پہنانے کے لیے بہت سی قیمتی مشینیں ، نیز لوہے اور فولاد کا سامان بڑی مقدار میں باہر سے منگوایا جاتا ہے ۔ درآمدی اشیاء میں مصنوعات ، مشینیں ، غذائی اشیاء اور ادویات شامل ہیں ۔ ایک تہائی برآمدی رقم مصنوعات پر صرف ہوتی ہے۔ زیادہ تر درآمدی اشیاء برطانیہ ، ریاستہائے متحدہ امریکہ اور جاپان سے حاصل کی جاتی ہیں ۔ برآمدی اشیاء کا بیشتر حصہ بھی انھی ممالک کو جاتا ہے ۔

○


عوامی جمہوریہ چین
پیمانہ
میل 400 200 0 میل
سطح سمندر سے بلندی
10,000 فٹ سے زائد
10,000 - 6,000
6,000 - 3,000
3,000 - 1,000
1,000 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت ملک
مشہور شہر
ریلوے لائن
روس
منگولیا
صحرائے گوبی
اولن بتور
جھیل بیکال
جھیل بالکش
چیتا
ڈنگیریہ
سنکیانگ
تاکلا ماکان
سطح مرتفع تبت
کوہ کیون لن
کشمیر
بھارت
خلیج بنگال
برما
لاؤس
تھائی لینڈ
بحیرہ جاپان
جاپان
بحیرہ زرد
بحرالکاہل
مشرقی چین
شنگھائی
جنوبی کوریا
سیول
پورٹ آرتھر
ووچانگ
ہانگ کانگ
ہینان
تائیوان (فارموسا)
خط سرطان

اکیسواں باب

چین - قدرتی وسائل

مشرقی ایشیا کا یہ ملک رقبے میں روس کے بعد دنیا کا دوسرا سب سے بڑا اور آبادی کے لحاظ سے دنیا کا سب سے بڑا ملک ہے۔ چین کا رقبہ تقریباً 35 لاکھ مربع میل ہے۔ آبادی 70 کروڑ سے کچھ زیادہ ہے۔ یہ وسیع ملک 18 درجے سے 57 درجے شمالی عرض البلد کے درمیان اور 74 درجے سے 135 درجے مشرقی طول البلد کے درمیان واقع ہے۔ چین کی سرحدیں ایشیائی ملکوں سے ملتی ہیں۔ چین اور شمالی کوریا کی سرحد دریائے یالو اور تومن کے ساتھ ساتھ واقع ہے۔ اس سرحد سے بہت آمد و رفت رہتی ہے۔ شمال اور مغربی سرحد، روس، منگولیا، افغانستان اور پاکستان کے ساتھ ہے، جو زیادہ تر پہاڑی علاقے سے گزرتی ہے۔ جنوبی سرحد بھارت، نیپال، بھوٹان، برما، لاؤس اور ویت نام کے ساتھ ہے۔ یہ بھی زیادہ تر دشوار گزار علاقے میں ہے۔ صرف لاؤس اور ویت نام کے سرحدی علاقے کم بلند ہیں اور آمد و رفت میں رکاوٹ پیدا نہیں کرتے۔

چین میں 1949ء میں عوامی حکومت قائم ہوئی، جس سے اس ملک کی معاشی اور سیاسی حکمت عملی میں بہت بڑی تبدیلیاں آ گئی ہیں۔ روس کی طرح اس ملک میں بھی ترقیاتی منصوبے بنائے جاتے ہیں، جن کے تحت مختلف شعبوں کی ترقی کے ساتھ ان شعبوں کا آپس میں رابطہ بھی قائم رکھا جاتا ہے۔ یہاں بہت سے کام امداد باہمی کے اصولوں پر کیے جاتے ہیں۔ ملک کے تمام وسائل عوام کی

مشترکہ ملکیت قرار دے دیے گئے ہیں ۔ شخصی ملکیت کا تصور ختم کو دینے کی پوری کوشش کی گئی ہے اور تمام توجہ مادی ترقی کی طرف مبذول ہو گئی ہے ۔ ملک کے وسائل کا پوری طرح جائزہ لینے کی کوشش جاری ہے ۔ بہت سے علاقے ایسے ہیں جن کے متعلق ابھی پوری معلومات حاصل نہیں ہو سکیں ۔ عوامی حکومت بننے کے بعد چین کی معاشی اور اقتصادی ترقی کی رفتار پہلے کی نسبت تیز ہو گئی ہے اور یہ دنیا کے اہم ملکوں میں شمار ہونے لگا ہے ۔ پرانے زمانے میں چین اور ہمسایہ ملکوں کے درمیان تجارت اور آمد و رفت بری راستوں کے ذریعے ہوتی تھی ۔ شمال مغرب کے سرحدی علاقوں میں بہت سے کھلے درے ہیں جو دشوار گزار نہیں ہیں ۔ اس لیے ان دروں سے کاروانوں کا گزر عام تھا ۔ کبھی کبھی حملہ آور بھی ان ہی شمال مغربی راستوں سے آتے تھے ۔ اس لیے دیوار چین جو دنیا کے عجائبات میں سے ہے ، اس شمال مغربی علاقے میں حملہ آوروں کی روک تھام کے لیے بنائی گئی تھی ۔ موجودہ دور میں چین اور اس کے دوست ممالک کے درمیان تجارتی تعلقات سمندری راستوں سے قائم ہیں ۔

طبعی حالات

اس وسیع ملک کے مختلف حصوں میں طبعی حالات بہت مختلف ہیں جن کی وجہ سطحی اشکال اور آب و ہوا ہیں ۔ یہاں بڑے بڑے دریا ، بلند سطح مرتفع اور وسیع دریائی میدان ہیں ۔ گرم مرطوب منطقہ معتدلہ اور سرد برفانی آب و ہوا کے علاقے بھی ہیں ۔

سطحی اشکال

چین کا دو تہائی سے زیادہ علاقہ پہاڑی ہے ۔ بیشتر میدانی علاقہ ملک کے مشرقی حصے میں ہے ۔ چین کے اکثر پہاڑ شرقاً غرباً

پھیلے ہوئے ہیں - جن کے درمیان وسیع سطوح مرتفع اور اندرونی نکاس کے طاس ہیں ۔ مشرق کی طرف ان پہاڑوں کی بلندی کم ہوتی چلی گئی ہے - اور مشرق علاقے میں کم بلند پہاڑی علاقے پائے جاتے ہیں۔ چین کو سطحی اشکال کے لحاظ سے تین بڑے حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے - مغربی سطوح مرتفع اور اندرونی نکاس کے طاس ، دریائی میدان اور جنوب مشرقی پہاڑی حصہ ۔

مغربی سطوح مرتفع اور اندرونی نکاس کے طاس

شمال مغربی چین کا بیشتر حصہ بلند پہاڑی علاقہ ہے جس میں بہت سے کوہستانی سلسلے شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں اور ان کے درمیان مختلف بلندی کی کئی سطوح مرتفع اور طاس ہیں ۔ عموماً ہر دریا کے طاس اور ندیاں ارد گرد کے پہاڑوں سے شروع ہو کر وسطی علاقے میں گم ہو جاتے ہیں ۔

تبت کی سطح مرتفع

یہ سطح مرتفع چین کے جنوب مغربی حصے میں ہے اور سطح سمندر سے بارہ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہے ۔ اس کے جنوب میں ہمالیہ کا بلند پہاڑ ہے ۔ مغرب میں کوہ ہندو کش اور قراقرم ، شمال میں کیون لن اور آستن تاغ اور مشرق میں کچھ حصے میں سی کیانگ کے پہاڑی سلسلے ہیں ۔ اس کے جنوب مغربی حصے سے ایشیا کے کئی بڑے بڑے دریا نکلتے ہیں - یہ دریائے سندھ ، برہم پتر ، سالوین ، میکانگ ، ینگ‌سی کیانگ اور ہوانگ ہو ہیں - سطح مرتفع کے اندرونی حصے میں بہت سے چھوٹے چھوٹے دریا ارد گرد کے پہاڑوں سے نکل کر وسطی علاقے کی طرف بہتے ہوئے بہت سی نمکین جھیلوں میں جا گرتے ہیں ۔

سیڈین طاس

تبت کے شمال مشرق میں یہ اندرونی نکاس کا علاقہ ہے جو سطح سمندر سے نو ہزار فٹ تک بلند ہے ۔ اس کے شمال مغرب میں آستن تاغ اور جنوب میں کیون لن کا سلسلۂ کوہ ہے ۔ کوئی دریا اس علاقے سے باہر نہیں نکلتا ۔ بہت سے دریا اندرونی علاقوں کی طرف بہتے ہیں اور وسطی دلدلی علاقے میں ختم ہو جاتے ہیں ۔

تارم طاس

تبت سے شمال میں نسبتاً کم بلند تارم طاس کا علاقہ ہے ۔ یہ بھی بلند پہاڑی سلسلوں سے گھرا ہوا ہے۔ شمال میں تیان شان، مغرب میں پامیرکی بلند ترین سطح مرتفع اور جنوب میں آستن تاغ کے پہاڑ ہیں ۔ اس کا وسطی حصہ بنجر ، ریتیلا صحرائی علاقہ ہے ، جس میں آس پاس سے آنے والے دریاؤں کا پانی جذب ہو جاتا ہے ۔ یہ دنیا کے بنجر ترین علاقوں میں شمار ہوتا ہے ۔ وسطی صحرا کے کناروں پر کچھ نخلستان ہیں ۔ تاریخی اعتبار سے یہ علاقہ اہم ہے ۔ زمانہ قدیم میں مغرب کو جانے والے راستے اس کے جنوبی نخلستانوں سے گزر کر جاتے تھے۔ ان راستوں سے ریشم اور دیگر اشیاء کی تجارت ہوتی تھی، اس لیے اس گزر گاہ کا نام ریشمی شاہراہ پڑ گیا ۔ اس کے علاوہ اس علاقے میں بہت سی معدنیات بھی دریافت کی گئی ہیں ۔

زنگرین طاس

یہ چھوٹا سا طاس تارم طاس کے شمال میں واقع ہے ۔ اس کا وسطی حصہ ایک ہزار فٹ سے بھی کم بلند ہے ۔ یہ بھی مغرب کو جانے والے قافلوں کی گزرگاہ رہا ہے ۔ تارم اور زنگرین طاس کے علاقوں کو ملا کر سنکیانگ کا صوبہ بنا دیا گیا ہے ۔

اندرونی منگولیا کا علاقہ

یہ صحرائے گوبی کا جنوبی علاقہ ہے ۔ اس کے جنوب اور مغرب میں بلند پہاڑ ہیں ۔ یہ علاقہ کم بلند ہے اس میں کئی دریا وسطی علاقے تک پہنچتے پہنچتے زمین میں جذب ہو جاتے ہیں ۔ دریائے ہوانگ ہو اس کے مغربی حصے میں سے گزرتا ہے۔ جنوب مغربی علاقے میں نیان کی بلند سطح مرتفع ہے۔ یہاں سب دریا گہری وادیاں بناتے ہوئے مشرقی اور جنوبی علاقے میں داخل ہو جاتے ہیں ۔

دریائی میدان

چین میں تین بڑے دریائی میدان ہیں ۔ شمالی میدان ، وسطی میدان اور جنوبی میدان ۔ شمالی میدان دریائے ہوانگ ہو کا میدان کہلاتا ہے ۔ دریائے ہوانگ ہو ، نان شان اور سین لنگ کے درمیان بہتا ہے ۔ یہاں یہ بہت گہرا اور تنگ ہے ۔ ان پہاڑوں سے نکل کر یہ اندرونی منگولیا کے کچھ حصے میں بہتا ہوا شمالی میدانی علاقے میں داخل ہوتا ہے اور مشرق کی طرف بہتا ہوا شانٹنگ کے جزیرہ نما کے شمال میں خلیج پوہائی میں جا گرتا ہے ۔ یہ میدان زیادہ تر دریائے ہوانگ ہو کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہے ۔ مغربی حصے میں کہیں کہیں غباری مٹی بھی پائی جاتی ہے ۔ کہا جاتا ہے کہ کسی زمانے میں شانٹنگ ایک جزیرہ تھا جو چین سے علیحدہ تھا۔ درمیانی کم گہرا سمندر دریائی مٹی سے بھرتا رہا اور ہزاروں سال بعد یہ چین سے مل گیا ۔

وسطی میدان

یہ دریائے ینگ سی کیانگ اور ہوائی اور ان کے معاونوں کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہے ۔ پہاڑی علاقے میں دریائے ینگ سی کیانگ کی وادی بہت تنگ ہے ۔ میدانی علاقے میں داخل ہو کر یہ سب

سے پہلے زیچوان کے طاس میں داخل ہوتا ہے ۔ یہاں چار بڑے معاون اس سے آکر ملتے ہیں ۔ اس علاقے میں یہ بہت سی جھیلوں سے گزرتا ہوا نسبتاً ایک تنگ میدان میں داخل ہوتا ہے ۔ اس کے بعد دریائی میدان پھر چوڑا ہو جاتا ہے اور یہ دریا متعدد جھیلوں سے گزرتا ہوا مشرقی بحیرۂ چین میں جا گرتا ہے ۔ یہ میدان دریائی مٹی سے بنے ہیں اور چین کے زرخیز ترین علاقوں میں شمار ہوتے ہیں ۔

جنوب میں دریائے سی کیانگ کا میدان ہے ۔ دریائے سی کیانگ نیان کی سطح مرتفع کے مشرقی حصے سے نکل کر مشرق کی طرف بہتا ہوا جنوبی بحیرۂ چین میں گرتا ہے ۔ اس کا دریائی میدان زیادہ وسیع نہیں ہے ۔ یہاں جگہ جگہ چھوٹی چھوٹی پہاڑیاں ہیں ۔ یہ علاقہ بھی چین کے زرخیز ترین علاقوں میں شمار ہوتا ہے ۔

شمال مشرقی میدان

منچوریا کا یہ کم ڈھلوان کا میدان دریائے لیاؤ اور سنگاری کی لائی ہوئی مٹی سے بنا ہوا ہے ۔ سنگاری شمال مشرق سے بہتا ہوا دریائے آمور میں جا ملتا ہے ۔ یہ علاقہ بھی چین کے اچھے زرعی علاقوں میں شمار ہوتا ہے ۔

جنوب مشرقی پہاڑی علاقہ

یہ دریائے ینگ سی اور سی کیانگ کا درمیانی پہاڑی علاقہ ہے اس میں کئی کم بلند پہاڑی سلسلے شرقاً غرباً پھیلے ہوئے ہیں ۔ اس علاقے میں پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر زینہ دار کھیت بنا کر بہت اچھی فصلیں پیدا کی جاتی ہیں ۔

چین کا ساحل

چین کے ساحل کے ساتھ بری زیر آب کی چوڑائی بہت زیادہ ہے

جس کی وجہ سے ساحل کے قریب پانی زیادہ گہرا نہیں ہے - بڑے بڑے دریا بھی اپنے ساتھ لائی ہوئی مٹی ساحلی سمندروں میں بچھاتے رہتے ہیں۔ جنوبی ساحل نسبتاً زیادہ کٹا پھٹا ہے - اکثر بندرگاہیں تمام سال کھلی رہتی ہیں۔ شمال میں ٹینٹ سن ، سینگ ٹاؤ ، وسطی ساحل پر شنگھائی ، ون چاؤ اور کینٹن اہم بندرگاہیں ہیں - جنوبی ساحل پر ہانگ کانگ کی بندرگاہ ہے جو برطانیہ کے قبضے میں ہے -

چین کے دریا

چین کے دریا زمانہ قدیم سے آمد و رفت اور ذرائع نقل و حمل کے طور پر استعمال کیے جاتے رہے ہیں۔ اب ان دریاؤں کو کئی جگہ سے گہرا کر دیا گیا ہے اور بڑے بڑے جہاز اندر تک چلے جاتے ہیں۔ ان دریاؤں سے آبپاشی کا کام بھی لیا جاتا ہے اور پن بجلی بھی پیدا کی جاتی ہے - دریاؤں کی آبی شاہراہوں اور آبپاشی کے منصوبوں کا تفصیلی مطالعہ اگلے باب میں کیا جائے گا ۔

آب و ہوا

چین کے مختلف حصوں کی آب و ہوا میں بھی بہت فرق پایا جاتا ہے - یہاں کی آب و ہوا پر مندرجہ ذیل عوامل اثر انداز ہوتے ہیں :

1 ۔ جنوب سے شمال تک گرم علاقوں سے منطقہ معتدلہ سرد تک پھیلا ہونا ۔

2 ۔ مشرق میں بہت بڑے سمندر کا واقع ہونا ۔

3 ۔ ملک کی سطحی اشکال ۔

ہوائیں

چین کی آب و ہوا میں بری اثرات بہت نمایاں ہیں، جن کی وجہ

سے موسم کی تبدیلی کے ساتھ ساتھ ہواؤں کے رخ میں بھی نمایاں تبدیلی واقع ہوتی ہے - یہ ہوائیں مون سون کہلاتی ہیں - موسم سرما میں اس وسیع بری علاقے پر ہوا کا دباؤ زیادہ ہو جاتا ہے - قریبی سمندر نسبتاً کم سرد ہوتے ہیں اور وہاں ہوا کا دباؤ کم رہتا ہے - اس لیے سردیوں میں ہوائیں عموماً خشکی کے زیادہ دباؤ والے علاقے سے کم دباؤ والے علاقے کی طرف چلتی ہیں - یہ شمال اور شمال مغرب سے جنوب اور جنوب مشرق کی طرف چلتی ہیں - اس دوران میں موسم زیادہ تر خشک رہتا ہے - کبھی کبھی مغربی انتشار کے گزرنے کی وجہ سے تھوڑی سی بارش ہو جاتی ہے - ان سرد اور خشک ہواؤں کا زیادہ اثر وسطی چین تک ہوتا ہے - سردی کا موسم اکتوبر سے مارچ تک رہتا ہے -

اپریل کے مہینے میں یہ علاقے گرم ہونے شروع ہو جاتے ہیں اور شمالی سرد ہواؤں کی لہریں کم ہوتی جاتی ہیں - جب ان علاقوں پر ہوا کا دباؤ نمایاں طور پر کم ہو جاتا ہے تو نسبتاً زیادہ دباؤ والے ملحقہ سمندر سے ہوائیں خشکی کی طرف چلنی شروع ہو جاتی ہیں - ان کا رخ جنوب اور جنوب مشرق سے شمال اور شمال مغرب کو ہوتا ہے - یہ گرم اور نمی سے لدی ہوئی ہوتی ہیں اور خوب بارش برساتی ہیں - جنوبی علاقے میں ان کا اثر زیادہ رہتا ہے -

درجۂ حرارت

مندرجہ بالا عوامل کے نتیجے کے طور پر چین میں درجۂ حرارت کے موسمی اتار چڑھاؤ میں بہت فرق ہے - سردی کی شدت جنوب سے شمال کی طرف زیادہ ہوتی جاتی ہے - شمالی علاقوں میں درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے نیچے چلا جاتا ہے- وسطی چین کے بیشتر علاقوں میں اس موسم میں درجۂ حرارت نقطہ انجماد سے زیادہ ہوتا ہے - جنوبی علاقوں میں جنوری میں درجۂ حرارت 50 درجے ف سے

اوپر رہتا ہے ۔ سردی کی شدت مشرق سے مغرب کی طرف بھی بڑھتی جاتی ہے ۔ مغربی حصہ سطح سمندر سے بہت بلند ہے اور سمندر کے معتدل اثرات سے دور ہے ۔ اس لیے یہاں بھی بلند پہاڑی علاقوں میں درجۂ حرارت نقطۂ انجماد سے بہت نیچے چلا جاتا ہے ۔

موسم گرما میں چین کے بیشتر حصوں میں درجۂ حرارت 70 ف سے زیادہ رہتا ہے ۔ جنوب مشرقی چین میں تو درجہ حرارت 90° ف سے بھی اوپر چلا جاتا ہے لیکن مغربی پہاڑی علاقوں میں گرمیوں کا درجہ حرارت 60 درجے ف سے بھی کم رہتا ہے ۔

بارش

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، سردیوں میں ہوائیں سرد اور خشک ہوتی ہیں اور موسم خشک رہتا ہے ۔ اس کے برعکس بارش زیادہ تر موسم گرما میں بحرالکاہل سے آنے والی جنوب مشرقی مون سون ہواؤں کی وجہ سے ہوتی ہے ۔ بارش کی مقدار جنوب مشرقی علاقے سے شمال مغربی اور شمالی علاقے کی طرف کم ہوتی جاتی ہے ۔ سب سے زیادہ بارش جنوب مشرقی چین میں ہوتی ہے ، جہاں اس کی سالانہ مقدار 60 انچ سے زیادہ ہے ۔ وسطی اور وسطی مغربی حصے میں 30 انچ سے 60 انچ تک اور شمال اور شمال مغربی حصے میں 30 انچ سے کم بارش ہوتی ہے ۔ شمال مغربی حصے میں بارش کی مقدار 5 انچ سے بھی کم رہ جاتی ہے ۔

کچھ بارش ساحلی علاقے میں پیدا ہونے والے ٹائی فون (طوفانی گرد باد) کی وجہ سے بھی ہوتی ہے ۔ یہ طوفان زیادہ تر موسم گرما کے آخر اور موسم خزاں کے شروع میں آتے ہیں ۔ طوفانی آندھی اور بارش کی وجہ سے بعض دفعہ جانی اور مالی نقصان بھی ہو جاتا ہے ۔ موسم سرما میں مغربی سائیکلون کچھ بارش برساتے ہیں ۔ درجہ حرارت اور

بارش کی اس موسمی تقسیم کی تفصیلات سے چین کے مختلف حصوں میں موسمی کیفیات کا کچھ اندازہ کیا جا سکتا ہے۔ شمالی علاقے میں سردی کا موسم زیادہ تر خشک، شدید اور لمبا ہوتا ہے۔ سرد ہوائیں چلتی رہتی ہیں۔ موسم گرما خوشگوار ہوتا ہے اور کبھی کبھی تھوڑی سی بارش بھی ہو جاتی ہے۔ پودوں کی نشو و نما کا موسم بہت مختصر ہوتا ہے۔ فصلیں صرف موسم گرما میں پیدا ہو سکتی ہیں۔ وسطی چین میں گرمی کا موسم گرم اور مرطوب ہے۔ سردی کم پڑتی ہے۔ سال کے بیشتر حصے میں فصلوں کی کاشت کی جا سکتی ہے۔ جنوبی چین میں گرمی خوب پڑتی ہے اور بارش بھی کافی ہوتی ہے۔ موسم سرما خوشگوار رہتا ہے۔ تمام سال فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔

چین کے مغربی پہاڑی حصے میں آب و ہوا نسبتاً زیادہ شدید ہے۔ بارش کم ہوتی ہے اور درجہ حرارت میں موسمی اتار چڑھاؤ بہت زیادہ ہے۔

قدرتی نباتات

چین کے بہت سے علاقوں کو قدرتی نباتات سے صاف کر کے زمین کو زراعت کے کام میں لایا گیا ہے۔ اس لیے مشرقی حصے میں بہت کم علاقے ایسے ہیں جہاں قدرتی نباتات موجود ہے۔ جنوبی چین میں کہیں کہیں گرم علاقے کے جنگلات اور لمبی گھاس ہوتی ہے۔ سدا بہار درختوں میں کافور اور بانس عام ہیں۔ دریائے ینگ سی کیانگ کی وادی اور شمالی چین میں میدانی علاقے کی قدرتی نباتات گھاس ہے۔ پہاڑی علاقوں میں کہیں کہیں چوڑے پتوں والے اور سدا بہار علاقائی درخت پائے جاتے ہیں۔ بالکل شمال مغرب میں گھاس کم ہوتی جاتی ہے اور اس کی جگہ صحرائی خار دار جھاڑیاں نظر آتی ہیں۔

چین میں جنگلات صرف 5 فیصد علاقے میں ہیں۔ ملکی ضروریات

کے لیے لکڑی حاصل کرنے کے واسطے درختوں کی افزائش کی کوشش کی جا رہی ہے۔

طاقتی اور معدنی وسائل

چین میں طاقتی اور معدنی وسائل کی کمی نہیں۔ لیکن ایک عرصے تک ان وسائل سے کوئی فائدہ نہیں اٹھایا گیا۔ مقامی طور پر کہیں تھوڑا سا کوئلہ نکالا جاتا تھا۔ کہیں تھوڑا سا لوہا پگھلایا جاتا تھا۔ کہیں تانبے کو صاف کر کے برتن اور سکے بنائے جاتے تھے۔ اس صدی کے شروع میں ان وسائل کی طرف تھوڑی بہت توجہ کی گئی۔ 1949ع میں عوامی حکومت کے قیام سے صنعتی ترقی کے پروگرام کے تحت ان وسائل کی ترقی کی طرف توجہ دی گئی۔

طاقتی وسائل

چین کے طاقتی وسائل میں کوئلہ سب سے اہم ہے۔ مارکوپولو نے سات سو سال پہلے چین کے سفر کے حالات قلمبند کرتے ہوئے لکھا تھا کہ اس ملک کے لوگ پہاڑوں سے سیاہ پتھر جیسی ایک چیز نکال کر لاتے ہیں اور اسے ایندھن کی طرح استعمال کرتے ہیں۔ اس کے بعد انیسویں صدی میں اس ملک کے کوئلے کے وسیع ذخائر کا یقینی علم ہو گیا تھا۔ مگر اس کی طرف زیادہ توجہ بیسویں صدی میں عوامی حکومت بننے کے بعد کی گئی۔ کوئلہ چین کے بہت سے علاقوں میں پایا جاتا ہے مگر زیادہ تر کوئلہ شمالی علاقے سے نکالا جاتا ہے۔ کوئلہ پیدا کرنے والے سب سے اہم علاقے پانچ ہیں۔ فوشون، فوسین، کائی لان، ٹاٹنگ اور ہوائی نان۔ یہ سب شمالی چین کے صوبوں میں ہیں۔ کوئلہ بالعموم سیاہ رالدار قسم کا ہے جو لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے بہت کار آمد ہے۔ کوئلے کے اکثر ذخیروں سے کوئلہ حاصل کرنا آسان ہے۔ کوئلے کی تہیں

موٹی اور مسلسل ہیں اور زیادہ گہرائی پر نہیں ہیں - جنوب مشرقی حصے میں بھی کوئلے کے کئی ذخیرے ہیں - یہاں سیاہ رنگ کے رالدار اور بھورے رنگ کے گھٹیا کوئلے کے ملے جلے ذخائر ہیں - اس کے قریب ہی کچے لوہے کے ذخیروں کی وجہ سے اس علاقے میں لوہے اور فولاد کی صنعت کو فروغ ہوا ہے - مغربی علاقے میں بھی وسیع ذخیروں کا پتہ چلا ہے - مگر فی الحال ان علاقوں سے زیادہ کوئلہ نہیں نکالا جاتا - مجموعی طور پر چین کوئلہ پیدا کرنے والے اہم ترین ملکوں میں شمار ہوتا ہے - زیادہ تر کوئلہ ریل گاڑیوں کے انجنوں ، بحری جہازوں اور بھاری صنعتوں میں استعمال کیا جاتا ہے -

تیل کی پیداوار کچھ زیادہ نہیں ہے - ملک میں تیل کی تلاش پر بہت توجہ کی جا رہی ہے - خیال کیا جاتا ہے کہ سنکیانگ ، سیڈین اور کانسو کے علاقے میں تیل کے وسیع ذخائر ملنے کا امکان ہے - فی الحال ان علاقوں سے تھوڑی مقدار میں تیل حاصل کیا جاتا ہے - تاہم پہلے کی نسبت تیل کی مقدار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے -

اس ملک میں پن بجلی پیدا کرنے کے امکانات بہت وسیع ہیں - شمالی علاقے میں پن بجلی پیدا کرنے والے مرکز جاپانیوں کے دور حکومت میں قائم ہوئے - دوسری عالمی جنگ میں ان کو بہت نقصان پہنچا - عوامی حکومت نے ان کی مرمت کا کام سنبھالا اور جلد ہی انھیں چالو کر دیا -

چین میں پن بجلی پیدا کرنے کا خرچ کئی دوسرے ملکوں سے بہت کم ہے - چین کے تمام دریا مغربی برفانی پہاڑوں سے نکل کر مشرق کی طرف بہتے ہیں اور دامنی علاقے میں بہت سے آبشار بناتے ہیں - اس لیے یہاں دریاؤں پر بہت بڑے پیمانے پر بند باندھ کر پانی کے ذخیرے جمع کرنے کی زیادہ ضرورت نہیں - بہت سے منصوبے

کثیر المقاصد ہیں - پن بجلی کے ساتھ ساتھ آبپاشی اور جنگلات لگانے کی سکیم پر بھی عمل کیا جا رہا ہے - منچوریا کے علاقے میں دریائے کوریا کی سرحد پر دریائے یالو ، نیز ، دریائے ہوانگ ہو اور دریائے شنگھائی ، ینگ سی کیانگ پر بند باندھ کر بجلی پیدا کی گئی ہے - سب سے زیادہ بجلی پیدا کرنے کا امکان دریائے ہوانگ ہو پر ہے ، جس میں چھیالیس مختلف مقامات پر بند باندھ کر پن بجلی پیدا کرنے کے منصوبے پر عمل کیا جا رہا ہے - اس منصوبے میں شمالی چین میں طغیانی کی روک تھام اور آبپاشی کا معقول انتظام بھی شامل ہے - چین میں پن بجلی کے چھوٹے منصوبوں کی طرف زیادہ توجہ دی جا رہی ہے ، تاکہ بجلی آسانی سے ہر جگہ دستیاب ہو سکے - پن بجلی ملک کی 30 فیصد طاقتی ضروریات کو پوری کرتی ہے - یہ عموماً گھریلو اور دیگر ضروریات میں کام آتی ہے -

معدنی وسائل

چین میں کچے لوہے ، باکسائٹ ، سرمے اور قلعی کے ذخائر موجود ہیں - کچے لوہے کے ذخیرے کئی جگہ ملے ہیں - ان میں سے اکثر ذخیرے درمیانہ درجے کے ہیں - کوئلے کی نسبت کچے لوہے کے ذخیرے کم وسیع ہیں - اکثر ذخیرے شمالی علاقے میں ہیں - کچے لوہے کے تین ذخیرے آن شان ، پنسی ہو اور ٹگ ین ٹاؤ منچوریا میں ہیں - ان کے علاوہ سوآن ہوا ، پاؤ ٹو ، تائی یان ، ووہان اور ووٹنگ میں بھی کچے لوہے کے ذخیرے دریافت ہوئے ہیں - ان میں سے سوآن ہؤا کے ذخائر سب سے اہم ہیں -

باکسائٹ

چین میں دنیا کا ایک تہائی باکسائٹ نکالا جاتا ہے - اس کے بڑے ذخیرے جنوب اور جنوب مغربی علاقے میں ہیں - اس دھات

کو صاف کر کے ایلومینیم بنایا جاتا ہے۔ اسے صاف کرنے کے لیے ارزاں ایندھن کی بڑی مقدار درکار ہے۔ اس لیے اس کے زیادہ تر کارخانے پن بجلی پیدا کرنے والے علاقوں میں یا کوئلے کے ذخائر کے قریب ہیں۔

سرمہ

یہ ایک اہم دھات ہے جو اور بہت سی دھاتوں میں ملا کر کام میں لائی جاتی ہے۔ اس کے سب سے بڑے ذخائر سک وانگ شان، کویچاؤ اور کوانگ ٹنگ میں ہیں۔ یہ سب جنوبی چین میں واقع ہیں۔ قلعی کے ذخائر بھی چین کے جنوبی اور مغربی حصے میں واقع ہیں۔

ٹنگسٹن کی پیداوار میں چین دنیا کے سب ملکوں سے آگے ہے۔ یہ اہم دھات اعلیٰ قسم کا فولاد بنانے اور دھاتوں کو کاٹنے کے اوزار بنانے میں کام آتی ہے۔ نیان کے جنوبی علاقے اور جنوب مشرقی ساحلی علاقے میں اس کے بہت بڑے ذخیرے ہیں۔

چین میں تانبا، سیسہ، پارہ، سونا اور چاندی بھی کچھ مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ مندرجہ بالا بیان سے یہ پتا چلتا ہے کہ چین کے بعض طاقتی اور معدنی وسائل بہت وسیع ہیں۔ ماہرین ارضیات کے خیال کے مطابق مزید معدنی وسائل کے دریافت ہونے کی قوی امید ہے۔

○

چین - معاشی حالات

دنیا کے تقریباً ایک چوتھائی لوگ چین میں آباد ہیں - اس لحاظ سے یہ دنیا کا اہم ترین ملک ہے ۔ وقتاً فوقتاً چین کی آبادی کے متعلق اندازے لگائے جاتے رہے - ملک کی پہلی مردم شماری 1953ء میں کی گئی جس کے مطابق چین کی آبادی 50 کروڑ کے لگ بھگ تھی - یہ آبادی بڑی تیزی سے بڑھ رہی ہے اور جدید اندازے کے مطابق اب یہ 70 کروڑ سے کچھ زیادہ ہو گئی ہے - چین کے باشندے ہان نسل سے تعلق رکھتے ہیں - یہ لوگ زیادہ تر زرخیز میدانی علاقوں میں آباد ہیں - یہ ایک ہی زبان بولتے ہیں اور ان کے رہنے سہنے کے طریقے بھی ایک جیسے ہیں -

ہان نسل کے لوگ پہلے شمال میں آباد تھے - شمالی چین سے یہ لوگ آہستہ آہستہ وسطی چین کی زرخیز وادی میں اور زیچوان کے طاس میں آباد ہوئے - سب سے آخر میں یہ جنوبی چین میں پہنچے - یہاں ان لوگوں کی مڈ بھیڑ جنوب کے اصلی باشندوں سے ہوئی - ہان نسل کے چینیوں نے ان کو زرخیز میدانی علاقوں اور وادیوں سے مار بھگایا - یہ اصلی باشندے جو مختلف قبیلوں پر مشتمل ہیں ، چین کی آبادی کا 6 فیصد ہیں - چین میں قومی اقلیتیں بھی ہیں - ایک چینی مسلمانوں کی اور دوسری چینی منچو کی - مسلمان یہاں وسطی ایشیا سے آ کر آباد ہوئے - یہ لوگ زیادہ تر سنکیانگ اور کانسو کے

علاقوں میں آباد ہیں ۔ یہ چینی زبان بولتے ہیں مگر اپنے مذہبی عقائد کی بنا پر عام چینیوں سے علیٰحدہ ہیں ۔

آبادی کی تقسیم

چین مجموعی طور پر زیادہ گنجان آباد ملکوں میں شمار نہیں ہوتا ۔ اس کی اوسط آبادی 162 افراد فی مربع میل ہے ، جو کئی ایشیائی اور یورپی ممالک کے مقابلے میں کم ہے ۔ فی مربع میل اوسط آبادی بھارت سے نصف اور جاپان سے ایک چوتھائی کے قریب ہے ۔ آبادی کی یہ تقسیم بہت غیر مساوی ہے ۔ مغربی حصے عموماً پہاڑی اور خشک ہیں اور کم آباد ہیں ۔ سب سے زیادہ گنجان آباد شمالی ، وسطی اور جنوبی چین کے زرخیز دریائی میدان ہیں ۔ یہاں بالعموم آبادی کا اوسط چھ سو اشخاص فی مربع میل ہے ۔ کئی حصوں میں آبادی 1000 افراد فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے ۔ اس کے بعد دریائی میدانوں سے ملحقہ علاقے ہیں ۔ جہاں آبادی 250 افراد فی مربع میل سے اوپر ہے ۔ جوں جوں مغرب کی طرف جائیں آبادی کم ہوتی چلی جاتی ہے حتیٰ کہ تبت ، سنکیانگ اور اندرونی منگولیا کے علاقے میں آبادی 25 افراد فی مربع میل سے بھی کم ہے ۔ ان بلند سطوح مرتفع اور پہاڑی علاقوں میں بعض علاقے اتنے برفانی ہیں کہ یہاں دور دور تک آبادی کا نام و نشان تک نظر نہیں آتا ۔ چین میں گنجان آبادی کا دار و مدار زمین کی زرخیزی اور آب و ہوا کی سازگاری پر ہے ۔

چین کے 75 فیصد لوگ زراعت پیشہ ہیں ۔ صنعتی ترقی کی طرف توجہ دی جا رہی ہے ، مگر فی الحال ثانوی اور ذیلی صنعتوں میں کم لوگ کام کرتے ہیں ۔ اکثر باشندے دیہات میں رہتے ہیں ۔ شہری آبادی کا تناسب صرف 20 فیصد کے قریب ہے ۔ آبادی میں

سب سے زیادہ تعداد کم عمر لوگوں کی ہے ۔ 60 سالہ بوڑھے نسبتاً کم ہیں ۔ چین کی آبادی سے متعلق چند اہم باتیں بتا دینا ضروری ہیں ۔

چین میں آبادی کے بڑھنے پر حکومت نے کسی قسم کی پابندیاں عائد نہیں کیں ، بلکہ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ آدمی ہی ملک کا سب سے اہم طاقتی وسیلہ ہیں، کیونکہ لوگوں کی صلاحیتوں کو صحیح طور پر بروئے کار لا کر ہی ملک تیزی سے ترقی کر سکتا ہے ۔ تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی کے کچھ مسائل بھی ہیں ۔ کچھ علاقے نہایت گنجان آباد ہیں مگر فی الحال کچھ علاقوں میں آبادی بہت ہی کم ہے ۔ ایسے علاقوں کی آباد کاری علاقائی ترقی کے لیے ضروری ہے ۔ شمالی اور مغربی حصے میں زراعت اور معدنی ترقی کی بہت گنجائش ہے ۔ مغربی علاقوں میں چنگ کیانگ ، کانسو اور سنکیانگ کے علاقے بعض معدنیات سے مالا مال ہیں ۔ یہاں تھوڑی بہت قدرتی چراگاہیں بھی ہیں ۔ آبپاشی کے منصوبوں کے ذریعے یہاں کئی علاقے قابل کاشت بنائے جانے پر غور کیا جا رہا ہے ۔

دوسرا مسئلہ آبادی کی غذائی ضروریات کا پورا کرنا ہے ۔ اس کے لیے زرعی زمین میں اضافہ ، فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ، آبپاشی کا معقول انتظام ، طغیانی سے بچاؤ کی تدابیر وغیرہ پر عمل کیا جا رہا ہے ۔ آبادی سے متعلق تیسرا اور اہم مسئلہ روزگار مہیا کرنا ہے ۔ اس کے لیے بڑی صنعتوں اور گھریلو صنعتوں کی طرف توجہ دی جا رہی ہے ، تاکہ لوگ زراعت کے علاوہ دوسرے پیشوں میں بھی زیادہ تعداد میں جانے لگیں ۔

زمین کی افادیت

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، چین کا بیشتر مغربی حصہ

پہاڑی اور خشک ہے - مشرقی حصے میں بارش کی مقدار زیادہ ہے اور یہاں بڑے بڑے دریائی میدان اور زرخیز وادیاں ہیں - ملک کی زرعی زمین انھی میدانی علاقوں میں اور پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر ہے - کل رقبے کا صرف بارہ فیصد کے قریب رقبہ زیر کاشت ہے - 15 فیصد کے قریب رقبے پر قدرتی چراگاہیں ہیں اور صرف 5 فیصد کے قریب رقبے پر جنگلات ہیں - زرعی زمین کی یہ کمی آبادی کے مقابلے میں اور بھی نمایاں ہو جاتی ہے - فی کس زرعی زمین نصف ایکڑ کے قریب ہے - اس زمین سے زیادہ سے زیادہ فصلیں اگا کر آبادی کی بیشتر غذائی ضروریات پوری کی جاتی ہیں - کچھ غلہ درآمد بھی کیا جاتا ہے -

زراعت میں تبدیلیاں

چین میں زراعت کی ترقی کی طرف بڑی توجہ کی جا رہی ہے - اس سلسلے میں زرعی ترقیاتی منصوبوں کے تحت زراعت میں اہم تبدیلیاں کی گئی ہیں - 1949ء کی عوامی حکومت سے پہلے چین چھوٹے چھوٹے کھیتوں کا ملک تھا - کھیتوں کا اوسط رقبہ 6 ایکڑ سے بھی کم تھا - تقریباً ایک تہائی سے زیادہ زرعی زمین بڑے بڑے زمینداروں کی ملکیت تھی - خود کاشت کسان بہت تھوڑی زمین کے مالک تھے - ذرائع آمد و رفت کی سہولتیں کم ہونے کی وجہ سے زرعی پیداوار قریبی علاقوں میں ہی فروخت ہوجاتی تھی - نتیجے کے طور پر بعض علاقوں میں غذائی پیداوار کی قلت، دوسرے وافر پیدا کرنے والے علاقوں سے آسانی سے پوری نہیں کی جا سکتی تھی - اس صورت حال کو یکسر بدل دیا گیا ہے :

1 - زرعی زمین کی شخصی ملکیت ختم کر دی گئی - 1950ء میں امداد باہمی کے اصولوں پر زرعی زمین کو بڑے

بڑے مزرعوں (فارموں) میں تقسیم کر دیا گیا۔ بعد ازاں 1956ء میں ہر علاقے میں کچھ مزرعوں پر کمیون بنا دیے گئے۔ کمیون میں نہ صرف زرعی ترقی پر توجہ کی جاتی ہے بلکہ علاقائی گھریلو دستکاری اور دیگر صنعتی ترقی کی طرف بھی توجہ دی جاتی ہے۔ کمیون کی انتظامیہ، علاقے میں آبپاشی اور دیگر زرعی مسائل پر غور کرتی ہے۔ ہر کمیون میں سکول اور ہسپتال بھی بنائے گئے ہیں۔ اس وقت چین میں اس قسم کے 26 ہزار کمیون ہیں۔

2۔ زراعت میں مشینوں سے بھی کام لیا جانے لگا ہے۔ اس سلسلے میں لوہے اور فولاد کی صنعت سے بڑی مدد ملی ہے، جس کی بدولت ٹریکٹر اور زرعی مشینیں ملک میں بنائی جاتی ہیں۔

3۔ اچھے بیج کا استعمال اور زراعت کے بہتر طریقوں کو اپنانے سے پیداوار میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔

4۔ دلدلی زمین سے پانی کے نکاس اور آب پاشی کا بہتر انتظام کیا جا رہا ہے، جس کی وجہ سے زرعی زمین میں ہر سال کچھ نہ کچھ اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ آب پاشی نہروں، کنوؤں اور تالابوں سے کی جاتی ہے۔

چین کے دریاؤں سے آبپاشی اور آبی شاہراہوں کا کام لیا جاتا ہے۔ آبپاشی کے بڑے بڑے منصوبے شمالی چین میں بنائے گئے ہیں۔ ہوانگ ہو اپنے ساتھ بہت سی مٹی بہا کر لاتا ہے اور میدانی علاقوں میں بچھاتا رہتا ہے۔ یہ دریا اپنی طغیانیوں کی وجہ سے بہت بدنام تھے۔ 1953ء میں وکٹری کینال بنائی گئی جو دریائے ہوانگ ہو کا پانی دریائے وی ہو میں ڈال دیتی ہے۔ اس کے علاوہ اس دریا پر اور بھی بہت سے بند باندھے جا رہے ہیں۔ دریائے

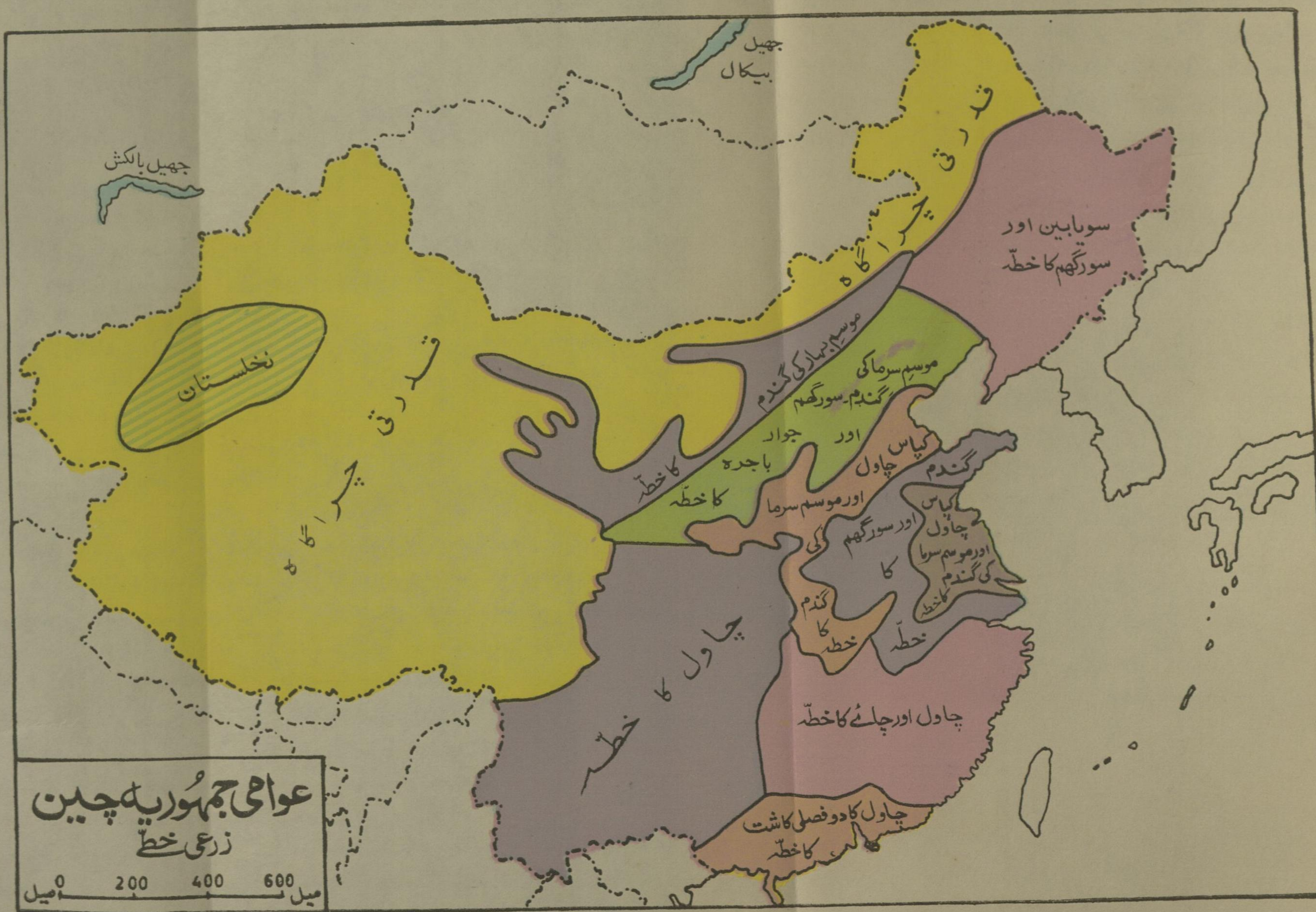
ینگ سی کیانگ کے راستے میں کئی جھیلوں کو گہرا کر دیا گیا ہے تاکہ طغیانی کی روک تھام ہو سکے - آبپاشی کے دوسرے ذرائع سے بھی کام لیا جاتا ہے - تالابوں میں بارش کا پانی جمع کر لیا جاتا ہے جو آبپاشی میں کام آتا ہے - چھوٹے دریاؤں سے کھال نکال کر کھیتوں کو پانی دیا جاتا ہے -

زرعی پیداوار اور زرعی خطے

چین میں زرعی ترقیاتی منصوبوں کی وجہ سے زرعی پیداوار میں بہت اضافہ ہوا ہے - چاول، کپاس اور چائے کی پیداوار پہلے سے ڈیڑھ گنا ہو گئی ہے - دوسری فصلوں کی پیداوار میں بھی نمایاں اضافہ ہوا ہے - زیادہ رقبہ غذائی فصلوں کے لیے مخصوص ہے - چاول اس ملک کی سب سے اہم خوراک ہے - جنوب سے شمال کی طرف جاتے ہوئے فصلوں کی ترتیب بدلتی جاتی ہے - جنوبی چین چاول اور چائے کی سر زمین ہے - شمالی چین میں گندم اور کپاس اہم فصلیں ہیں - مشرق سے مغرب کی طرف بھی فصلوں میں تبدیلی آ جاتی ہے، اس طرح جنوبی چین، وسطی چین اور شمالی چین تین بڑے خطے ہیں جن کے کئی ذیلی خطے ہیں -

جنوبی چین

اس خطے میں چاول اور چائے سب سے اہم پیداوار ہیں - جنوبی علاقے میں سردیوں میں بھی موسم خوشگوار رہتا ہے - اس لیے سال میں چاول کی دو فصلیں ہوتی ہیں - یہاں دریائے سی کیانگ کی وادی، ساحلی میدانی علاقے اور کئی چھوٹی وادیوں میں دھان کی کاشت بڑی محنت سے کی جاتی ہے - چین دنیا میں سب سے زیادہ چاول پیدا کرتا ہے، جس کا بیشتر حصہ جنوبی چین میں پیدا ہوتا ہے- یہاں دھان پہلے چھوٹے کھیتوں میں اگایا جاتا ہے، پھر جب پودا



عوامی جمہوریہ چین
زرعی خطے
میل 600 400 200 0 میل
جھیل بیکال
جھیل بالکش
نخلستان
قدرتی چراگاہ
قدرتی چراگاہ
سویابین اور سورگھم کا خطہ
موسم بہار کی گندم کا خطہ
موسم سرما کی گندم، سورگھم اور جوار باجرہ کا خطہ
کپاس چاول اور موسم سرما کی
گندم اور سورگھم کا خطہ
کپاس چاول اور موسم سرما کی گندم کا خطہ
گندم کا خطہ
چاول کا خطہ
چاول اور چائے کا خطہ
چاول کا دو فصلی کاشت کا خطہ

بالشت بھر اونچا ہوتا ہے تو اسے بڑے کھیتوں میں منتقل کر دیا جاتا ہے - اسی طرح اگائے ہوئے چاول کی فی ایکڑ پیداوار بہت زیادہ ہوتی ہے - اس کے علاوہ یہاں کچھ حصے میں گنے کی کاشت بھی کی جاتی ہے - اس سے ملحقہ شمالی حصے کے میدانی علاقے میں چاول اور پہاڑوں کی ڈھلانوں پر چائے کاشت ہوتی ہے - چائے کی پیداوار کے لیے یہ خطہ نہایت موزوں ہے کیونکہ چائے ایسے علاقوں میں ہوتی ہے ، جہاں پودوں کی نشوونما تمام سال ہو سکے ، موسم خشک نہ ہو اور زمین ڈھلان ہو ، تاکہ پودوں کی جڑوں میں پانی نہ ٹھہرے - جڑوں میں ٹھہرا ہوا پانی اس کے لیے نقصان دہ ہے - چین عمدہ چائے کے لیے دنیا بھر میں مشہور ہے - یہاں کئی قسم کی چائے پیدا ہوتی ہے - کالی ، سبز اور خوشبودار چائے خاص طور پر قابل ذکر ہیں - چائے کے پودے بڑے بڑے باغات میں لگائے جاتے ہیں اور صرف کونپلوں کی پتیاں چن لی جاتی ہیں - چننے کا کام ہاتھ سے کیا جاتا ہے - اس کے لیے زیادہ تعداد میں کام کرنے والے درکار ہیں - یہ کام عورتیں اور بچے اچھی طرح انجام دیتے ہیں -

چین میں چائے کی پیداوار اور تجارت کو زیادہ فروغ پچھلی صدی کے آخر میں ہوا - اس کے بعد مغربی ممالک میں چائے پینے کا رواج عام ہوتا گیا اور اس کی مانگ بڑھتی گئی - اب بھی چین کی چائے اپنی عمدگی کی بدولت مغربی ممالک میں اچھے داموں فروخت ہوتی ہے -

وسطی چین

چین کا یہ خطہ ملک کے زرخیز ترین علاقوں میں شمار ہوتا ہے - یہاں موسم سرما اور گرما کے درجہ حرارت میں کافی فرق ہے -

بارش دونوں موسموں میں ہوتی ہے مگر گرمیوں میں زیادہ ہوتی ہے۔ یہاں چاول اور گندم کی فصلوں کو ایک جیسی اہمیت حاصل ہے۔ گرمیوں میں چاول بوئے جاتے ہیں۔ سردیوں میں چاول کی کاشت کے لیے درجہ حرارت کم ہے، اس لیے گندم بویا جاتا ہے۔ زیچوان کا طاس اس خطے کے مغربی حصے میں واقع ہے۔ اس خطے کی زمین نہایت زرخیز ہے۔ یہاں فی ایکڑ پیداوار ملک کے دوسرے حصوں کے مقابلے میں بہت زیادہ ہے۔

وسطی چین کی اہم نقدی فصل ریشم ہے۔ ریشم کی صنعت چین کی پرانی صنعتوں میں سے ہے۔ صوبوں سے اس کی تجارت شمال مغربی راستوں سے وسطی ایشیا اور یورپی ممالک کے ساتھ ہوتی ہے۔ سنکیانگ سے مغربی پاکستان کو جو راستہ کھلا ہے اسے سلک روڈ یا شاہراہ ریشم کے نام سے پکارا جاتا ہے۔ ریشم کے کیڑے توت کے پتوں پر پالے جاتے ہیں۔ یہ درخت زیادہ سرد علاقے میں نہیں ہوتا، اس لیے یہ زیادہ تر دریائے ینگ سی کیانگ کے ڈیلٹائی علاقوں اور زیچوان کے طاس میں اُگتا ہے۔ کسان ریشم کے کیڑے ابتدائی دنوں میں گھروں میں پالتے ہیں تاکہ سردی سے محفوظ رہ سکیں۔ ریشم کا دھاگہ کوکون یعنی کوئے سے حاصل کیا جاتا ہے۔ دھاگہ نکالنے اور ریل پر چڑھانے کا کام بھی گھروں ہی میں کیا جاتا ہے۔ چین سے ریشم کا کپڑا باہر بھیجا جاتا ہے۔ پہلے کی نسبت اس کی مانگ میں کمی آ گئی ہے، کیونکہ مصنوعی ریشم کا رواج عام ہو گیا ہے۔ وسطی چین میں ینگ سی کیانگ وادی کے درمیانی حصے میں کچھ رقبے پر کپاس کی کاشت بھی ہوتی ہے۔

شمالی چین

یہاں گندم، جوار اور باجرا، سویابین اور کپاس اہم فصلیں

ہیں ۔ اس خطے میں منچوریا کے دریائی میدان یا دریائے ہوانگ ہو کا میدان ، دریائے وی ہو کا میدان ، اندرونی منگولیا اور اس سے ملحقہ دریائے ہوانگ ہو کی گزر گاہ کا پہاڑی علاقہ شامل ہے ۔ یہ چین کا وسیع ترین میدانی علاقہ ہے اور دریا کی لائی ہوئی زرخیز مٹی سے بنا ہے ۔ یہاں پر مغربی حصے میں غباری مٹی بھی پائی جاتی ہے ۔ جو آبپاشی سے بہت اچھی فصلیں دیتی ہے ۔

اس خطے میں گندم سب سے اہم غذائی فصل ہے ۔ یہاں گرمیوں میں بارش کی مقدار اوز درجہ حرارت چاول کی کاشت کے لیے زیادہ موزوں نہیں ہیں ۔ دریائے ہوانگ ہو کے میدان کے زیادہ حصے میں گندم موسم سرما میں پیدا کیا جاتا ہے ۔ بارانی علاقے میں موسم گرما میں جوار اور باجرے کی کاشت ہوتی ہے ۔

ہوانگ ہو اور وی ہو کے میدانی علاقوں کے مشرقی حصے میں چین کا کپاس پیدا کرنے والا اہم علاقہ ہے ۔ یہاں موسم گرما میں بارش کی مقدار کپاس کے لیے کافی نہیں ہے ۔ اس لیے زیادہ تر فصل آبپاشی کے ذریعے پیدا کی جاتی ہے ۔ یہاں عموماً چھوٹے ریشے والی کپاس پیدا ہوتی ہے ۔ اب لمبے ریشے والی کپاس پیدا کرنے کی طرف زیادہ توجہ کی جا رہی ہے ۔ سویابین شمالی چین کی اہم فصل ہے ۔ یہ کم گرم اور نسبتاً خشک علاقے کی فصل ہے ۔ یوں تو یہ فصل چین کے ہر علاقے میں کچھ مقدار میں پیدا کی جاتی ہے مگر شمالی چین اس کا خاص خطہ ہے ، یہ ایک نہایت کارآمد جنس ہے ۔ اس کی پھلیوں سے تیل نکالا جاتا ہے جو غذا کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے ۔ اس کی کھلی دودھ دینے والے مویشیوں کی مرغوب غذا ہے ۔ اس کا تیل ، صابن بنانے ، کھانا پکانے اور رنگ روغن بنانے کے کام آتا ہے ۔ اس کے علاوہ یہاں دوسرے تیل والے بیجوں یعنی سرسوں وغیرہ کی بھی کاشت ہوتی ہے ۔ اس خطے کے شمال مشرقی

حصے میں منچوریا کے دریائی میدانی علاقے میں سخت سردی پڑتی ہے - اس لیے گندم کی کاشت موسم بہار میں کی جاتی ہے - یہ سب سے اہم فصل ہے - دوسری فصلیں سورگھم (ایک قسم کا جوار باجرا) اور سویابین ہیں - مغربی حصہ پہاڑی ہے - اس میں اندرونی منگولیا اور ہوانگ ہو کی پہاڑی گزر گاہ کا علاقہ شامل ہے - یہاں صرف گندم اور کچھ جوار باجرا کاشت کیا جاتا ہے - یہاں پانی کی کمی بہت بڑا مسئلہ ہے - بارش بھی کم ہوتی ہے - کہیں کہیں آبپاشی کا انتظام کیا گیا ہے - ہوا کی تیزی سے مٹی اور ریت اڑتی رہتی ہے - فی ایکڑ پیداوار کم ہے -

ان مخصوص زرعی خطوں اور فصلوں کے علاوہ کچھ فصلیں ایسی بھی ہیں جو عام طور پر ہر علاقے میں پیدا کی جاتی ہیں - مونگ پھلی اور شکر قندی ملک کے تقریباً ہر حصے میں بوئی جاتی ہیں - مونگ پھلی کھانے اور تیل نکالنے میں استعمال ہوتی ہے - شکر قندی نسبتاً خشک علاقوں میں غذائی کمی کو پورا کرنے میں اہم کردار ادا کرتی ہے -

چین کی زرعی پیداوار کے مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ چین میں غذائی فصلوں کو بہت اہمیت حاصل ہے - کپاس ، سویابین ، چائے اور ریشم چار اہم نقدی فصلیں ہیں -

گلہ بانی

چین میں گلہ بانی کی طرف زیادہ توجہ نہیں دی جاتی تھی - چین کے باشندے گوشت اور دودھ کا استعمال کم کرتے تھے - غذائی ضروریات مرغی اور مچھلی سے پوری کی جاتی تھیں - چین کے مشرقی گنجان آباد علاقے میں مویشی صرف کھیتوں میں کام کرنے کے لیے پالے جاتے تھے - بھینسوں سے چاول کے کھیتوں میں ہل چلانے کا کام لیا جاتا تھا - عوامی حکومت نے ہر قسم کی گلہ بانی کو فروغ

دینے کی طرف توجہ کی - پہلے کی نسبت مویشیوں کی تعداد میں اب بہت اضافہ ہو گیا ہے - گنجان آباد علاقوں میں خاص طور پر زیچوان کے طاس اور جنوبی چین میں خنزیر بڑی تعداد میں پالے جاتے ہیں - ان کے لیے کسی خاص چارے کی ضرورت نہیں - یہ گھر میں سبزیوں کے چھلکوں اور بچی کھچی اشیا پر گزارا کر لیتے ہیں -

شمال مغربی اور مغربی پہاڑی حصے میں مسلمانوں کی آبادی زیادہ ہے - یہاں قدرتی چراگاہوں پر بھیڑ بکریاں پالی جاتی ہیں - ان سے اون ، گوشت اور کھال حاصل کی جاتی ہے - چین میں مرغیاں عام پالی جاتی ہیں - تقریباً ہر کسان کے گھر میں ان کی کچھ تعداد موجود ہوتی ہے - انڈے سکھا کر ان کا پوڈر بنا لیا جاتا ہے - جو دوسرے ملکوں کو بھیجا جاتا ہے - پروں سے تکیے اور گدے بھرے جاتے ہیں اور دوسری اشیا بنائی جاتی ہیں -

ماہی گیری

مچھلی چینیوں کی مرغوب غذا ہے - جسے ساحلی سمندر ، دریاؤں ، جھیلوں اور تالابوں سے حاصل کیا جاتا ہے - چین کے ساحلی علاقے میں مچھلیاں بکثرت پائی جاتی ہیں - زیادہ تر مچھلیاں گہرے سمندر سے عام بادبانی کشتیوں یا چھوٹی چھوٹی پٹرول سے چلنے والی کشتیوں کی مدد سے پکڑی جاتی ہیں - زیادہ تر مچھلی قریبی علاقوں میں استعمال ہو جاتی ہے -

میٹھے پانی کی مچھلی بھی کافی مقدار میں پکڑی جاتی ہے - چین کے دریاؤں جھیلوں اور تالابوں میں مچھلیاں کثیر تعداد میں موجود ہیں - وسطی اور جنوبی چین میں یہ زیادہ مقدار میں پکڑی جاتی ہیں - دریائے ینگ سی کیانگ کی وادی میں متعدد جھیلیں ہیں ، جن کی وجہ سے اس علاقے سے سب سے زیادہ مچھلیاں پکڑی جاتی ہیں - جنوبی چین میں مچھلیاں تالابوں میں پالی جاتی ہیں - ان

تالابوں میں مچھلی کی غذا بھی ڈالی جاتی ہے تاکہ زیادہ مچھلیاں پیدا ہو سکیں۔

صنعتی ترقی

چین نے پچھلے بیس سال میں صنعتی ترقی میں بہت کامیابی حاصل کی ہے۔ ہلکی اور بھاری صنعتوں کی طرف یکساں توجہ کی گئی ہے۔ چین میں مصنوعات کے لیے ملکی خام مال استعمال کیا جاتا ہے، جو ملک کی زرعی پیداوار سے حاصل ہوتا ہے۔ کپاس، تیل نکالنے والے بیج مونگ پھلی، سویا بین، سرسوں اور سورج مکھی، ریشم، اون اور کھالیں ملکی صنعتوں کے لیے خام مال مہیا کرتی ہیں۔ کچا لوہا اور دوسری دھاتیں بھاری صنعتوں کے لیے بڑی اہم ہیں جیسا کہ بتایا جا چکا ہے۔ صنعتی ترقی کے لیے خام مال کے علاوہ طاقتی وسائل اور منڈی کا ہونا بہت ضروری ہے۔ چین میں کوئلے کی کمی نہیں اور ملکی آبادی اپنی مصنوعات کی سب سے بڑی منڈی ہے۔ صنعتی ترقی کے لیے بھی چین میں باقاعدہ منصوبہ بندی کی گئی ہے۔ عوامی حکومت کے وجود میں آنے کے وقت چین صنعتی اعتبار سے بہت پیچھے تھا۔ چین کے اکثر کارخانے مشرقی ساحل کے قریب تھے۔ شنگھائی، ٹینٹ سن اور کینٹن بڑے صنعتی مرکز تھے۔ باقی اندرونی علاقے میں اہم صنعتی ادارے موجود نہ تھے۔ اس کی بڑی وجوہ دو تھیں۔

1۔ اندرونی علاقوں میں بہتر ذرائع آمد و رفت کی سہولتیں میسر نہ تھیں۔

2۔ کارخانوں میں زیادہ تر روپیہ غیر ملکی لوگوں کا تھا جو بڑے شہروں میں مقیم تھے۔

عوامی حکومت کے پہلے چند سال تو حالات کو معمول پر لانے میں صرف ہو گئے - اس کے بعد صنعتی ترقی کی منصوبہ بندی کی گئی، جس میں یہ طے کیا گیا کہ ملک کے تمام حصوں میں جہاں تک ممکن ہو سکے، معاشی ترقی کے لیے صنعتوں کو فروغ دیا جائے تاکہ خام مال اور مصنوعات کو کارخانوں تک اور کارخانوں سے عوام تک پہنچنے میں زیادہ فاصلہ طے نہ کرنا پڑے - اس سکیم پر زیادہ تر عمل ہلکی اور درمیانے درجے کی صنعتوں کے سلسلے میں کیا گیا ہے - بھاری صنعتوں کے لیے لوہے اور کوئلے کی موجودگی نسبتاً زیادہ ضروری ہے - اس لیے یہ صنعتیں اب بھی بالعموم شمالی اور مشرقی علاقوں میں ہیں - اب ہم چین کی چند اہم صنعتوں کا تفصیلی مطالعہ کریں گے -

لوہے اور فولاد کی صنعت

لوہے کی صنعت، چین میں زمانہ قبل مسیح سے چلی آرہی ہے - کچے لوہے کو بھٹیوں میں پگھلا کر اوزار اور برتن بناتے تھے - لکڑی ایندھن کے طور پر استعمال کی جاتی تھی - اسی طرح سارے ملک میں لوہے کی گھریلو صنعت پچھلی صدی تک موجود رہی - بڑے پیمانے پر لوہے اور فولاد بنانے کا کارخانہ سب سے پہلے ہان یانگ میں جو دریائے ینگ سی کیانگ اور ہان کے سنگھم پر واقع ہے قائم ہوا - اس کارخانے میں ریل کی پٹریاں بنانے کا انتظام کیا گیا - اس کے قریب ہی کچے لوہے کے ذخائر تھے جن سے یہ مسئلہ حل ہو گیا - یہ کارخانہ بیسویں صدی کے شروع تک کچھ لوہا اور فولاد پیدا کرتا رہا - جاپانیوں نے چین کے اس حصے پر قبضہ کیا تو یہ کارخانہ بھی ان کے ہاتھ آ گیا - دوسری عالمی جنگ کے دوران میں یہ کارخانہ بموں کی زد میں آ کر تباہ ہو گیا - جاپان نے منچوریا پر قبضے کے دوران میں آن شان کے مقام پر لوہے اور

اور فولاد کی صنعت قائم کی۔ یہاں نو کارخانے قائم کیے گئے مگر کچے لوہے کی کمی کی وجہ سے یہ کارخانے زیادہ لوہا نہ بنا سکے۔ دوسری عالمی جنگ میں یہ علاقہ بھی تباہ ہو گیا۔ عوامی حکومت کے قیام کے بعد بھاری صنعتوں کی ترقی کے لیے شمالی چین کا علاقہ سب سے موزوں قرار پایا۔ اس علاقے میں پرانے کارخانوں کو دوبارہ تعمیر کیا گیا اور ان میں نئی مشینیں لگائی گئیں۔ شمال مشرقی علاقے میں موکڈن ، آن شان اور ڈائرن میں لوہے اور فولاد کے متعدد کارخانے ہیں۔ یہاں میشان کے لوہے کے ذخائر اور خوسین اور فوشون کے کوئلے کے ذخائر پاس پاس واقع ہیں۔ شمالی چین میں پاؤٹو کے مقام پر لوہے اور فولاد کی صنعت قریبی کچے لوہے اور کوئلے کے ذخائر کی بنا پر ترقی کر رہی ہے۔ ٹینٹسین ، ووہان ، ٹائی یان اور چنگ کنگ میں بھی لوہے کے کارخانے لگائے گئے ہیں۔ جنوبی چین میں فی الحال لوہے اور فولاد کے کارخانے بہت کم ہیں۔ ان بڑے کارخانوں کے علاوہ بہت سے مقامات پر علاقائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے چھوٹے چھوٹے کارخانے بھی قائم کیے گئے ہیں۔ لوہے اور فولاد کی پیداوار میں پہلے کی نسبت بہت اضافہ ہوا ہے۔ اب چین لوہے اور فولاد بنانے میں دنیا کا چھٹا بڑا ملک ہے۔

مشینیں بنانے کی صنعت

یہ صنعت لوہے اور فولاد کی صنعت سے وابستہ ہے۔ زرعی اور صنعتی ترقی کے لیے لازمی ہے کہ ہر قسم کی مشینیں ملک میں بنائی جاسکیں۔ مکڈن ، شنگھائی ، نوشون ، ڈائرن ، چنگ چن ، پیکنگ ، ٹینٹ سن اور ٹائی یان اس صنعت کے مشہور مقامات ہیں۔ یہاں زرعی مشینیں ، کپڑا بنانے کی مشینیں ، لوہے اور فولاد کے کارخانوں کی مشینیں ، کان کنی کے اوزار ، موٹرگاڑیاں ، ٹرک اور ریلوے کے انجن بنائے جاتے ہیں کیمیائی صنعت بھی چین میں ترقی کر رہی ہے۔

اس سے کیمیائی کھاد ، ربڑ کا سامان اور دیگر اشیا بنائی جاتی ہیں -

پارچہ بافی

ملکی صنعتوں میں سب سے اہم صنعت پارچہ بافی کی ہے - سوتی کپڑے کی صنعت سب سے زیادہ ترقی کر رہی ہے - چین میں کپاس کافی مقدار میں پیدا ہوتی ہے - شروع میں مشرقی ساحلی علاقے میں شنگھائی اور ٹینٹ سن میں کپڑا بنانے کے کارخانے لگائے گئے - یہاں کپاس کافی فاصلے سے لائی جاتی تھی - اس دقت کو دور کرنے کے لیے کپڑے کے کارخانے کپاس پیدا کرنے والے علاقوں میں ہی لگائے گئے ہیں - یہ پیکنگ ، ہان ٹان ، چنگ چاؤ اور سی آن میں ہیں - اونی اور ریشمی کپڑے کے اکثر کارخانے اب بھی مشرقی ساحل کے بڑے شہروں مثلاً شنگھائی ، ٹینٹ سن اور ہانگ چو میں ہیں - چین فی کس تقریباً چھ گز کپڑا بناتا ہے جو ملکی ضروریات کو بہ مشکل پورا کرتا ہے -

شکر سازی کی صنعت کی طرف بھی توجہ دی جا رہی ہے - گنا جنوبی چین میں پیدا ہوتا ہے - اس لیے گنے سے شکر بنانے کے کارخانے بھی اس علاقے میں ہیں - شمالی اور مغربی حصے میں چقندر کی پیداوار بڑھانے کے سلسلے میں بہت سی سکیمیں بنائی گئی ہیں - امید ہے کہ شکر کی پیداور میں عنقریب بہت اضافہ ہو جائے گا -

ذرائع آمد و رفت اور نقل و حمل

چین میں ہر قسم کے ذرائع آمد و رفت موجود ہیں مگر ان سب میں ریل کو زیادہ اہمیت حاصل ہے - اس ملک میں یہ آبی راستوں کے بعد سب سے سستا اور مقبول ذریعہ آمد و رفت ہے - چین کے تین چوتھائی مال کی نقل و حمل ریل گاڑیوں سے ہوتی ہے-

اس ملک میں تقریباً ہر بڑا شہر ریل کے ذریعے دوسرے شہروں سے ملا ہوا ہے - سب سے زیادہ ریلیں شمالی چین میں ہیں - ریلوے لائن چین کو ہمسایہ ملکوں سے بھی ملاتی ہے -

چین میں سب سے پہلی ریلوے لائن پچھلی صدی کے آخر میں شنگھائی سے ووسنگ تک بنائی گئی - اس کے بعد اس صدی کے شروع میں کئی ریلوے لائنیں کھولی گئیں جن کے ذریعے پیکنگ کو شنگھائی سے ، پیکنگ کو پاوٹو اور ٹائنگ سے ملا دیا گیا - اس زمانے میں سب سے بڑی ریلوے لائن منچوریا کے علاقے میں بنائی گئی - یہ روس اور جاپان کی مدد سے بنائی گئی تھی - اس سے پورٹ آرتھر ، ڈائرن اور چنگ کنگ میں رابطہ قائم ہو گیا - عوامی حکومت بننے کے وقت ملک میں سولہ ہزارمیل لمبی ریلوے لائن تھی جس کا زیادہ حصہ شمالی علاقے میں تھا - اس وقت سے اب تک تقریباً چار ہزار میل لمبی نئی ریلوے لائن بنائی جا چکی ہے جس کا مقصد انتظامیہ کو بہتر بنانا ، خام مال کی نقل و حمل کو آسان کرنا اور ہمسایہ ملکوں سے رابطہ قائم کرنا ہے - نئی ریلوے لائنیں یہ ہیں :

1 - جنوبی چین اور شمالی ویت نام کو ملانے والی ریلوے لائن بہت جلد مکمل کر لی گئی تھی - اس طرح شمالی ویت نام کے دارالحکومت ہنوئی اور پیکنگ کے درمیان رابطہ قائم ہو گیا ہے -

2 - ینگ سی کیانگ کے مغربی حصے کی ریلوے لائن جو زیچوان طاس کے بڑے شہروں کو مشرقی اور جنوبی شمالی شہروں سے ملاتی ہے -

3 - چین کے مغربی حصوں میں نئی ریلوے لائن لانچاؤ سے شروع ہو کر سنکیانگ سے گزرتی ہوئی روس کے علاقے

میں آلماآتا تک جاتی ہے - یہ ریلوے لائن زنرگین اور طارم طاس کے تیل کے ذخیروں کو مشرقی چین سے ملاتی ہے - اس کے بنانے میں بڑی مشکلات کا سامنا کرنا پڑا - یہ دشوار گزار پہاڑی علاقوں سے گزرتی ہے - اس کے راستے میں بہت سی سرنگیں ، پل اور حفاظتی بند تعمیر کیے گئے ہیں -

4 - شمالی چین سے روس تک ریلوے لائن بیرونی منگولیا سے گزرتی ہوئی جاتی ہے - یہ پیکنگ کو اولان باتور سے ملاتی ہے - یہاں سے یہ ٹرانس سائبیرین ریلوے سے جا ملتی ہے - روس اور چین کے تعلقات کشیدہ ہونے کی وجہ سے اس راستے پر زیادہ آمد و رفت نہیں ہوتی -

5 - مشرقی چین کے گنجان آباد علاقوں میں اکثر ریلوے لائنیں دوہری بنا دی گئی ہیں - اس سے مال کی نقل و حمل اور عوام کی سفری سہولتوں میں اضافہ ہوا ہے - ریل گاڑیاں بالعموم کوئلے سے چلتی ہیں - صرف چند ایک ریلیں بجلی سے چلائی جاتی ہیں -

علاقائی ریلوے لائن کی تعمیر میں کمیون نے بہت اہم کردار ادا کیا ہے - جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، کمیون کی انتظامیہ کی ذمہ داریوں میں آمد و رفت کی سہولت بہم پہنچانا بھی شامل ہے - اپنی مدد آپ کے اصول پر کئی علاقوں میں کمیون کی رقم سے لوگوں نے اپنے لیے خود ریلوے لائن اور سڑکیں تعمیر کی ہیں -

آبی راستے

دریاؤں کو ذرائع آمدورفت کے طور پر ایک عرصے سے استعمال کیا جاتا تھا - اب ان دریاؤں کے کئی حصوں کو بڑی آبی شاہراہوں میں تبدیل کیا جا رہا ہے - فی الحال دریاؤں کے ذریعے تقریباً 15

فیصد مال کی نقل و حمل ہوتی ہے - چین کے تین بڑے دریا ہوانگ ہو، ینگ سی کیانگ اور سی کیانگ ہیں - ان کے علاوہ منچوریا میں دریائے سنگاری ہے - یہ سب نقل و حمل کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں - ان میں ینگ سی کیانگ سب سے اہم ہے - اس میں بڑے بڑے جہاز زیچوان تک جا سکتے ہیں - اس کی مشہور دریائی بندرگاہیں چنگ کنگ ، ہانکو ، نانکنگ اور شنگھائی ہیں - سی کیانگ جنوبی مشرقی چین کے مال کی نقل و حمل کے لیے اہم ہے - اس پر ووچاؤ اور کینٹن دو بڑی بندرگاہیں ہیں - منچوریا میں دریائے سنگاری شمالی علاقے کی اہم آبی شاہراہ ہے - ملک کے ایک حصے سے دوسرے حصے تک دریاؤں کے علاوہ ساحلی بحری راستے بھی مال کی نقل و حمل کے لیے اہم ہیں -

سڑکیں

ریلوں کے مقابلے میں سڑکیں کم اہم ہیں لیکن یہ پکی اور کچی سڑکیں مال برداری میں اہم کردار ادا کرتی ہیں - نئی سڑکیں زیادہ تر مغربی علاقوں میں بنائی گئی ہیں - سنکیانگ اور تبت کو پکی سڑک سے ملا دیا گیا ہے -

ہوائی راستے

بہت سے ہوائی راستے پیکنگ کو چین کے تمام بڑے شہروں سے ملاتے ہیں - چین اپنے ہوائی جہاز خود تیار کرتا ہے - ہوائی راستے بڑی تیزی سے ترقی کر رہے ہیں -

چین کے بڑے بڑے شہر

شہری آبادی کا تناسب صرف 15 فیصد کے قریب ہے چین میں چودہ بڑے شہر ہیں جن میں سے ہر ایک کی آبادی دس لاکھ سے

زیادہ ہے ۔ تین سب بڑے شہر شنگھائی ، پیکنگ اور ٹینٹ سن ہیں ۔

پیکنگ

یہ شمالی چین میں واقع ہے اور ملک کا دارالحکومت ہے ۔ اس کی آبادی 70 لاکھ سے کچھ زیادہ ہے ۔ یہ چین کا پرانا تاریخی شہر ہے اور کئی بار دارالحکومت رہ چکا ہے ۔ تاریخ کے مختلف زمانوں میں اس کا نام بھی بدلتا رہا ہے ۔ شہر کے اندرونی حصے بہت پرانے ہیں ۔ اس کے وسطی حصے میں بادشاہوں کے محل ہیں ، جن کو اب عجائب گھر بنا دیا گیا ہے ۔ پرانے شہر کے گرداگرد دیوار ہے ۔ نیا شہر پرانے شہر سے باہر بنایا گیا ہے ۔ اس کے ایک حصے میں بڑے بڑے تعلیمی ادارے ، ٹاؤن ہال اور مختلف دفتر ہیں ۔ دوسرے حصے میں کارخانے ہیں اور کچھ حصے رہائش کے لیے مخصوص ہیں ۔ شہر کے اندرونی حصے میں آبادی بہت گنجان ہے ۔ یہ شہر دیکھنے میں بہت خوبصورت ہے ۔ اس میں متعدد سیرگاہیں ہیں جن میں جھیلیں بھی ہیں ۔ یہ ریلوے اور سڑکوں کے ذریعے چین کے دوسرے بڑے شہروں سے ملا ہوا ہے ۔ یہ بیرونی منگولیا اور روس کو جانے والی شاہراہوں پر واقع ہے ۔

شنگھائی

وسطی چین کے ساحل پر ینگ سی کیانگ کے دہانے سے 15 میل جنوب میں واقع ہے ۔ یہ چین کا سب سے بڑا شہر اور بندرگاہ ہے ۔ اس کی آبادی ایک کروڑ کے لگ بھگ ہے ۔ یہ چین کی بڑی آبی شاہراہوں پر واقع ہے اور ملک کے ہر حصے سے ملا ہوا ہے ۔ اس عظیم تجارتی اور صنعتی مرکز میں کپڑے کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے ۔ یہاں ہر قسم کا ریشمی ، سوتی اور اونی کپڑا بنتا ہے ۔ شنگھائی کا ریشمی کپڑا دنیا بھر میں مشہور ہے ۔

یہ شہر جدید طرز پر بنایا گیا ہے۔ سڑکیں کشادہ اور عمارتیں خوبصورت ہیں۔ بندرگاہ کے قریبی سمندر میں دریائے ینگ سی کیانگ اپنے ساتھ لائی ہوئی مٹی بچھاتا رہتا ہے۔ جس سے پانی کم گہرا ہو گیا ہے۔ یہاں مشینوں کے ذریعے سمندر کی تہہ میں بچھی ہوئی مٹی کو وقتاً فوقتاً کھود کر ہٹا دیا جاتا ہے، تاکہ بندرگاہ کے قریب گہرائی زیادہ رہے اور بڑے بڑے جہاز ساحل تک آ سکیں۔

تجارت

چین میں مال کی نقل و حمل بالعموم ملک کے مختلف علاقوں کے درمیان رہی ہے۔ قدیم زمانے سے بیسویں صدی کے شروع تک بین الاقوامی تجارت بہت محدود تھی۔ دوسرے ملکوں سے زیادہ تر تجارتی تعلقات مغربی پہاڑی دروں کے ذریعے قائم تھے۔ اٹھارھویں اور انیسویں صدی میں مغربی یورپ کے ممالک نے چین کے ساتھ بحری راستوں سے تجارتی تعلقات قائم کرنے شروع کیے۔ کینٹن اور بعد ازاں شنگھائی کی بندرگاہ سے بہت سا تجارتی مال لایا اور لے جایا جاتا تھا۔ اس زمانے میں چین سے ریشم اور چائے برآمد کی جاتی تھی۔ افیون، اونی سوتی کپڑا اور کچھ دیگر مصنوعات درآمد ہوتی تھیں۔

اس صدی کے شروع میں چین خام مال برآمد کرتا اور مصنوعات درآمد کرتا رہا۔ عوامی حکومت کے قائم ہونے کے بعد تمام تجارتی ادارے حکومت نے اپنے ہاتھوں میں لے لیے اور تجارت بھی منصوبہ بندی کے تحت کی جانے لگی۔ شروع سالوں میں چین خام مال برآمد کرتا رہا اور اپنی صنعتی ترقی کے لیے مشینیں اور دیگر قیمتی سامان خریدتا رہا۔ مگر پچھلے چند سال سے خام مال کے علاوہ چین بہت سی مصنوعات مثلاً ریشمی کپڑا، سوتی کپڑا، لوہے اور فولاد کا سامان بھی برآمد کرنے لگا ہے۔ اس کے علاوہ مشینوں، لوہے اور فولاد کے سامان کی درآمد میں بہت کمی آ گئی ہے۔ چاول

بھی کافی مقدار میں درآمد کیا جاتا تھا مگر اب ملکی پیداوار میں اتنا اضافہ ہو گیا ہے کہ چاول کی کچھ مقدار برآمد کی جاتی ہے۔

عوامی حکومت کے قائم ہونے سے پہلے چین کے تجارتی تعلقات زیادہ تر مغربی یورپ اور شمالی امریکہ سے تھے۔ مگر بعد میں روس اور مشرقی یورپ کے ممالک سے تجارتی تعلقات پیدا کر لیے گئے۔ روس نے ابتدا میں چین کی صنعتی ترقی میں بہت مدد دی تھی۔ چین کی بیشتر مشینیں اور دیگر سامان روس سے درآمد کیا جاتا رہا ہے۔ مگر اب روس سے تجارت بند ہو گئی ہے۔ اب ایشیا، افریقہ اور مغربی یورپ سے ملک کے تجارتی تعلقات بڑھائے جا رہے ہیں۔ ان ممالک میں مغربی جرمنی اور برطانیہ بہت اہم ہیں۔ بین الاقوامی تجارت کا بیشتر حصہ انھی دو ملکوں سے متعلق ہے۔ چین اپنی بین‌الاقوامی تجارت بڑھانے کی خاطر بہت سے ملکوں سے تجارتی معاہدے کر رہا ہے۔ اس سلسلے میں بحری تجارتی جہازوں کے بنانے پر توجہ کی جا رہی ہے اور بہت سی بندرگاہوں پر بڑے جہازوں کے ٹھہرانے کا انتظام کیا جا رہا ہے۔ شنگھائی، ٹینٹ سن، کینٹن، ڈائرن اور ہانگ کانگ بڑی بندرگاہیں ہیں۔ زیادہ تر درآمدی اور برآمدی مال انھی بندرگاہوں سے آتا جاتا ہے۔

○

تئیسواں باب

جاپان - قدرتی وسائل

جاپان ایشیا کے شمال مشرق میں 30 درجے سے 45 درجے شمالی عرض بلد کے درمیان واقع ہے - یہ ملک چار بڑے جزائر ہوکیڈو ، ہانشو ، کیوشو اور شکوکو اور متعدد چھوٹے جزیروں پر مشتمل ہے - اس کے مغرب میں بحیرہ جاپان ، اسے براعظم ایشیا سے علیٰحدہ کرتا ہے - ان جزائر کے شمال مشرق اور جنوب میں بحرالکاہل ہے - جاپان کا رقبہ ایک لاکھ بیالیس ہزار مربع میل اور آبادی تقریبا دس کروڑ ہے - دنیا کے دو بڑے اور اہم ملکوں یعنی روس اور چین کے قریب ہونے کی وجہ سے اس کو دنیا کے سیاسی نقشے پر بڑی اہمیت حاصل ہے - مشرقی ایشیا اور شمالی امریکہ کے درمیان کئی بحری راستے جاپان سے ہو کر جاتے ہیں - اس کے علاوہ یہ مغربی یورپ ، مشرق وسطیٰ اور مشرقی ایشیا کے درمیان بحری راستوں کی منزل مقصود بھی ہے -

جاپان کر اکثر اوقات ایشیا کا برطانیہ بھی کہا جاتا ہے - اس میں کوئی شبہ نہیں کہ جاپان بھی برطانیہ کی طرح چاروں طرف سمندر سے گھرا ہوا چھوٹا سا ترقی یافتہ گنجان آباد ملک ہے - مگر دونوں ملکوں کی اقتصادی ترقی بالکل مختلف حالات میں ہوئی - برطانیہ وسائل کے اعتبار سے جاپان کی نسبت زیادہ خوش قسمت ہے - اسے اپنے قریبی یورپی ہمسایوں اور نو آبادیات کے وسائل سے بھی بہت فائدہ پہنچا - برطانیہ میں پچھلی صدی میں ہی صنعتی انقلاب


جاپان
پیمانہ
میل 200 100 50 0 میل
124
128
132
136
140
144
44
40
36
32
روس
چین
شمالی
کوریا
جنوبی کوریا
بحیرہ جاپان
ہوکیڈو
ہاکوڈاٹے
سنڈائی
ٹوکیو
ناگویا
کیوٹو
اوساکا
کوبے
شکوکو
کیوشو
سوشیما
ناگاساکی
ماٹسوئی
بحیرہ مشرقی چین
سطح سمندر سے بلندی
6,000 فٹ سے زائد
6,000 — 3,000
3,000 — 1,000
1,000 فٹ سے کم
سرحد بین الاقوامی
دارالحکومت ملک
مشہور شہر
خاص ریلوے لائن

نے اپنے اثرات دکھانے شروع کر دیے تھے ۔ اس کے برعکس جاپان میں صنعتی دور کی ابتدا ، موجودہ صدی کے شروع میں ہوئی ۔ محدود زرعی اور معدنی وسائل کی وجہ سے معیشت میں اہم تبدیلیاں کیے بغیر جاپان کا ترقی یافتہ ملکوں کی صف میں شامل ہونا ممکن نہ تھا ۔ جاپان کے لوگوں نے اپنی محنت اور تن دہی سے گذشتہ تھوڑے سے عرصے میں صنعتی انقلاب کے وہ تمام مرحلے طے کر لیے جو برطانیہ اور دوسرے ترقی یافتہ ملکوں نے سو سال کے عرصے میں طے کیے تھے۔ جاپان کی موجودہ معاشی سرگرمیوں کو سمجھنے کے لیے اس کے وسائل اور دیگر حالات کا جائزہ لینا ضروری ہے :

سطحی اشکال

مغربی بحرالکاہل میں جاپان کے یہ جزائر کمان کی شکل میں شمالاً جنوباً پھیلے ہوئے ہیں ۔ جاپان اور اس کے نواحی جزیروں کی ساخت میں آتش فشانی کے عمل کو بہت دخل رہا ہے ۔ اب بھی جاپان میں پچاس کے قریب آتش فشاں پہاڑ ہیں ، جن سے وقتاً فوقتاً آتش فشانی ہوتی رہتی ہے ۔

جاپان کا ملک زیادہ تر پہاڑی ہے ۔ یہ عمیق ڈھلانوں ، گھاٹیوں ، آبشاروں ، گہری تنگ وادیوں اور چھوٹے چھوٹے دریائی اور ساحلی میدانوں کی سر زمین ہے ۔ جاپان کے پہاڑ وسطی حصہ میں ہیں ، جن کی بیشتر سطح جنگلات سے ڈھکی ہوئی ہے ۔ بہت سے پہاڑی علاقوں میں آتش فشانی چٹانیں کثرت سے ملتی ہیں ۔ اکثر پہاڑ چھ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہیں ۔ کہیں کہیں پہاڑی چوٹیاں 10 ہزار فٹ کے قریب اونچی ہیں جو برف سے ڈھکی رہتی ہیں ۔ جاپان کی ندیاں اور دریا چھوٹے اور تیز رفتار ہیں ۔ موسم گرما میں تیز بارش اور برف پگھلنے سے عمیق پہاڑی ڈھلانوں سے بہت سی مٹی بہ جاتی ہے ۔ یہ عمل ان علاقوں میں بہت زیادہ ہوتا ہے جہاں پر کوئی نباتات

یعنی جنگل یا گھاس وغیرہ نہیں ہیں ۔ درختوں اور گھاس کی جڑوں کی وجہ سے مٹی جمی رہتی ہے اور آسانی سے نہیں بہتی ۔

جاپان میں میدانی اور دامنی علاقے کل سطح کا ایک تہائی حصہ ہیں ۔ پہاڑی علاقوں سے تیز رفتار دریا جب میدانی علاقوں میں داخل ہوتے ہیں تو ان کی رفتار میں نمایاں تبدیلی آ جاتی ہے اور یہ سست رفتار ہوجانے کی وجہ سے زیادہ تر دامنی علاقوں میں ہی مٹی بچھا دیتے ہیں ۔ دامنی علاقوں کی یہ مٹی موٹے ذرات پر مشتمل ہوتی ہے ۔ اس کے برعکس دامنی علاقے سے ذرا آگے چل کر یہ دریا باریک مٹی کی تہیں بچھاتے رہتے ہیں ۔ دامنی اور ساحلی میدان دریاؤں کے مٹی بچھانے کے اسی عمل سے بنے ہیں ۔

جاپان کے میدان چھوٹے ہیں مگر نہایت گنجان آباد ہیں ۔ یہی علاقے جاپان کی بیشتر معاشی سرگرمیوں کے مرکز ہیں ۔ جاپان کے نسبتاً کشادہ میدان یہ ہیں : شمالی جزیرہ ہوکیڈو میں اشی کاری ۔ ہانشو میں نی گاٹا ، کانٹو ، ناگویا ، سنڈائی اور سٹیو اور شمالی کیوشو میں سوکوشی کے میدان ۔

آتش فشاں پہاڑ اور زلزلے

جیسا کہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے جاپان میں بہت سے آتش فشاں پہاڑ ہیں جن کی آتش فشانی اور زیر زمین حرکات کی وجہ سے اکثر زلزلے آتے رہتے ہیں ۔ یہ زلزلے بڑے جزیرہ ہانشو کے وسطی حصے میں زیادہ آتے ہیں ۔ عام طور پر زلزلے شدید نہیں ہوتے اور کوئی جانی یا مالی نقصان نہیں پہنچاتے ۔ لیکن کبھی کبھی شدید زلزلے جانی اور مالی نقصان کے علاوہ سطح پر تبدیلیاں بھی لاتے ہیں ۔ 1923ء میں جاپان میں شدید زلزلہ آیا جس سے ایک خلیج کی تہہ ایک جگہ پہلے کی نسبت چھ فٹ اونچی اور دوسری جگہ پانچ فٹ

نیچی ہو گئی ۔ سمندر میں طوفان آ گیا اور بہت سی بندرگاہوں اور شہروں کو نقصان پہنچا ۔

جاپان کا ساحل

جاپان کا ساحل کٹا پھٹا اور لمبا ہے ۔ چونکہ اس ملک کی چوڑائی بہت کم ہے اس لیے کوئی علاقہ سمندر سے زیادہ دور نہیں ۔ جنوبی اور جنوب مشرقی ساحل اور اندرونی بحیرہ کا ساحل نسبتاً کٹا پھٹا ہے ۔ جاپان کے بہت سے ساحلی اور دریائی میدان اور بندرگاہیں اسی حصے میں ہیں ۔ دریاؤں کی لائی ہوئی مٹی کی وجہ سے یہاں ساحل کے قریب سمندر کی گہرائی کم ہے ۔ اس لیے اکثر بندرگاہوں کے قریب بڑے جہازوں کی آمد و رفت کے لیے مشینوں کے ذریعے سمندر کوگہرا کیا گیا ہے۔ جاپان کے لمبےساحل کی وجہ سے ساحلی علاقوں کے باشندوں کو ماہی گیری کے زیادہ مواقع میسر ہیں ۔ ساحلی بحری راستوں سے ہر قسم کی اشیا کی نقل و حمل آسان اور نسبتاً کم خرچ ہے ۔ چونکہ جاپان کے بیشتر حصے سمندر سے قریب ہیں ، ساحل طویل ہے اور اچھی بندرگاہیں کافی تعداد میں ہیں ، اس لیے ملک کی بین الاقوامی تجارت کو بڑا فروغ ہوا ۔

آب و ہوا

جاپان کی آب و ہوا میں بری اور بحری دونوں اثرات موجود ہیں ۔ درجۂ حرارت میں موسمی اور سالانہ تفاوت اور بارش کی تقسیم میں علاقائی فرق کے اہم عوامل مندرجہ ذیل ہیں :

1 ۔ عرض بلد
2 ۔ مون سون ہوائیں
3 ۔ بحری اثرات
4 ۔ سطحی اشکال

1 ۔ جاپان شمالاً جنوباً تقریباً ایک ہزار میل 30 درجے سے 45 درجے شمالی عرض بلد کے درمیان واقع ہے ۔ اس وجہ سے اس کے جنوبی حصے خطِ استوا سے نسبتاً نزدیک ہیں ۔ جنوبی حصے میں نیم گرم آب و ہوا ہے اور سردیوں کا موسم خوشگوار ہوتا ہے ۔ اس کے برعکس شمالی حصہ منطقہ معتدلہ سرد کے خطے میں شمار ہوتا ہے اور یہاں شدید سردی پڑتی ہے ۔

2 ۔ جاپان مون سون ہواؤں کے زیر اثر ہے ۔ سب سے بڑے سمندر بحرالکاہل اور سب سے بڑے براعظم ایشیا کے قریب ہونے کی وجہ سے یہاں موسمی ہوائیں چلتی ہیں ۔ موسم سرما میں ایشیا کے شمال مشرقی حصے پر ہوا کا دباؤ بہت زیادہ ہو جاتا ہے ۔ مگر ملحقہ سمندر پر ہوا کا دباؤ نسبتاً کم رہتا ہے ۔ اس موسم میں سرد اور خشک ہوا زیادہ دباؤ والے شمالی اور شمال مشرقی ایشیائی علاقے سے کم دباؤ والے سمندری علاقے کی طرف چلتی ہے ۔ جب یہ ہوا بحیرۂ جاپان سے گزرتی ہے تو اس کی نمی میں اضافہ ہو جاتا ہے اور یہ جاپان کے مغربی علاقے میں بارش برساتی ہے ۔ جاپان کے مشرقی اور جنوبی علاقے اس کے اثرات سے محفوظ رہتے ہیں ۔ موسم گرما میں زمین جلدی گرم ہو جاتی ہے اور ہوا کا دباؤ خشکی پر کم ہو جاتا ہے ۔ اس لیے ہوائیں اس موسم میں جنوب مشرق اور جنوب کے سمندروں سے خشکی کی طرف چلتی ہیں اور جاپان کے سارے علاقوں میں خوب بارش برساتی ہیں ۔ لہذا جاپان کے کسی حصے کی بھی آب و ہوا خشک نہیں ہے ۔

3 - چاروں طرف سے سمندر میں گھرا ہوا ہونے کی وجہ سے آب و ہوا پر بحری اثرات نمایاں ہیں - جنوبی اور جنوب مشرقی ساحل کے قریب سے کیورو سیوو کی گرم رو بھی گزرتی ہے - اس کی چھوٹی شاخ بحیرۂ جاپان میں داخل ہوتی ہے - سردیوں میں اس شاخ کے اثر سے ساحلی علاقوں میں موسم خوشگوار رہتا ہے - اور درجۂ حرارت کم نہیں ہوتا - اس کے اچھے اثر کی وجہ سے جاپان کی بندرگاہیں تمام سال کھلی رہتی ہیں - شمال سے ایاشیو کی سرد رو کی وجہ سے شمالی ہانشو کے ساحلی علاقوں میں شدت کی سردی پڑتی ہے اور موسم گرما میں بھی درجۂ حرارت کم ہی رہتا ہے - سمندر کے اور بھی اثرات ہیں - بحیرۂ جاپان کی وجہ سے جاپان کے مغربی علاقوں میں موسم سرما کی بارش ہوتی ہے اور اسی لیے موسم گرما اور خزاں میں ٹائی فون اور گرد بادی طوفان آتے ہیں - یہ ساحلی علاقوں کے نزدیک پیدا ہوتے ہیں - بعض اوقات ٹائی فون کی طوفانی بارش اور تیز ہوائیں بہت نقصان دہ ثابت ہوتی ہیں -

4 - یہاں سطحی اشکال کا اثر بھی بہت نمایاں ہے - یہ ملک زیادہ لمبا ہے اور اس کی چوڑائی کم ہے - اونچے وسطی پہاڑوں پر درجہ حرارت کم اور ساحلی میدانوں میں زیادہ ہوتا ہے - اس طرح جاپان میں ایک ہی عرض بلد پر واقع وادیوں ، پہاڑوں اور دامنی اور ساحلی علاقوں کے درجہ حرارت میں بہت فرق ہوتا ہے -

درجۂ حرارت اور بارش کی تقسیم

یہاں ایشیا سے آنے والی سخت سرد اور خشک ہواؤں کی وجہ

سے موسم سرما میں درجہ حرارت کم رہتا ہے۔ شمالی حصے میں اوسط درجۂ حرارت نقطہ انجماد سے بہت نیچے گر جاتا ہے۔ وسطی حصے میں °35 سے 40 درجے ف تک اور جنوبی حصے میں 45 ف درجے سے زیادہ ہوتا ہے۔ انتہائی شمالی حصے میں شدید سردی کی وجہ سے کوئی بھی فصل پیدا کرنا مشکل ہے۔ موسم گرما میں درجۂ حرارت اور رطوبت دونوں زیادہ ہوتے ہیں۔

جولائی میں جنوبی حصے میں اوسط درجہ حرارت 80 درجے ف کے قریب رہتا ہے۔ شمالی حصے میں گرمی کم پڑتی ہے اور درجۂ حرارت 70 درجے ف سے کم رہتا ہے۔ جاپان میں زیادہ بارش موسم گرما میں ہوتی ہے۔ سب سے زیادہ بارش جون، جولائی اور ستمبر میں پڑتی ہے۔ یوں تو جاپان کا کوئی حصہ بھی خشک نہیں رہتا۔ مگر پھر بھی زیادہ اور کم بارش والے علاقے نمایاں ہیں۔

جنوب مشرقی علاقہ، شمال مغربی ہانشو کا علاقہ اور وسطی بلند پہاڑی علاقہ زیادہ بارش والے ہیں، جہاں 80 انچ سے زیادہ بارش ہوتی ہے۔ شمالی جزیرہ ہوکیڈو، ہانشو کا شمال مشرقی حصہ اور کچھ اندرونی وادیاں نسبتاً کم بارش کے علاقے ہیں۔ یہاں 45 انچ سے کم بارش ہوتی ہے۔

جنگلات، جاپان کے قدرتی مناظر کی ایک اہم خصوصیت ہیں اس ملک کا تقریباً دو تہائی حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے۔ دوسرے ترقی یافتہ صنعتی ممالک کی نسبت یہ رقبہ بہت زیادہ ہے۔ جاپان کا بیشتر پہاڑی علاقہ عمیق گھاٹیوں اور گہری ڈھلانوں کی وجہ سے زراعت کے لیے ناموزوں ہے۔ اس لیے یہاں پر جنگلات انسانوں کی دست برد سے محفوظ رہے۔ اس کے علاوہ جاپانیوں کو درخت لگانے کا بہت شوق ہے اور اس فن میں انہیں کمال حاصل ہے، جس کی وجہ سے جنگلات کے رقبے میں کمی ہونے کی بجائے اضافہ ہوا ہے۔

جاپان میں جنگلات کے تین اہم خطے ہیں - سب سے بڑا خطہ نیم گرم ، سدا بہار چوڑے پتے والے جنگلات کا ہے -

یہاں کافور اور بانس کی بے شمار قسمیں عام ہیں - اس خطے میں زیادہ اچھی عمارتی لکڑی دستیاب نہیں ہوتی -

ہانشو کے شمالی حصہ اور ہوکیڈو کے جنوب میں منطقہ معتدلہ کے جنگلات پائے جاتے ہیں - اس میں چوڑے پتے والے اور مخروطی سدا بہار ملے جلے ، سندر (birch) ، بتولا (beech) ، تبریزی (poyslor) ، اخرا (maple) ، چیڑ (fir) ، صنوبر (pine) اور دیودار (cedar) کے درخت ہوتے ہیں - اقتصادی اعتبار سے یہ جاپان کے جنگلات میں سب سے اہم ہیں -

ہوکیڈو کے شمال مشرق اور وسطی بلند پہاڑی علاقے میں مخروطی سدا بہار چیڑ ، صنوبر اور دیودار کے درخت عام ہیں - ان سے نہایت کارآمد لکڑی حاصل کی جاتی ہے -

طاقتی اور معدنی وسائل

طاقتی اور معدنی وسائل کے لحاظ سے یہ ملک زیادہ خوش قسمت نہیں - اس میں کوئی شبہ نہیں کہ جاپان نے اپنی بڑھتی ہوئی صنعتی ترقی کے تحت اپنے معدنی اور طاقتی وسائل سے زیادہ سے زیادہ استفادہ کرنے کی کوشش کی ہے ، مگر پھر بھی یہ اپنی ضروریات خود پوری کرنے سے قاصر ہے -

طاقتی وسائل

کوئلہ ، تیل ، قدرتی گیس اور پن بجلی طاقتی وسائل ہونے کی حیثیت سے کسی نہ کسی مقدار میں استعمال کیے جاتے ہیں - موجودہ دور میں ان وسائل سے حاصل کردہ طاقت کی اہمیت جاپان میں بالترتیب یہ ہے : (1) کوئلہ (2) تیل (3) پن بجلی - ان تینوں

وسائل سے ملک کی 90 فی صد طاقتی ضروریات پوری کی جاتی ہیں۔ باقی 10 فی صد ضروریات دوسرے طاقتی وسائل سے پوری کی جاتی ہیں۔ تیل کا استعمال پہلے کی نسبت زیادہ ہو گیا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ تیل کی درآمد کوئلہ کی درآمد سے نسبتاً آسان ہے۔

کوئلہ

جاپان میں سب سے زیادہ طاقت کوئلے سے حاصل کی جاتی ہے۔ جاپان کے کوئلے کے وسائل نہ تو زیادہ ہیں اور نہ بہت کم۔ جاپان میں ہر سال 5 کروڑ ٹن کے قریب کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ یہ بالعموم گھٹیا ہوتا ہے۔ عمدہ قسم کے کوئلے کی پیداوار نہ ہونے کے برابر ہے۔ کوئلے کی تہیں پتلی اور غیر مسلسل ہیں۔ اس لیے کوئلہ نکالنے میں دقت ہوتی ہے۔ خرچ بھی زیادہ آتا ہے۔ جاپان میں کوئلہ چار علاقوں سے نکالا جاتا ہے۔ شمالی کیوشیو، ہوکیڈو، مشرق ہانشو اور مغربی ہانشو۔ شمالی کیوشیو کے ذخیروں سے ملک کا نصف سے زیادہ کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ صنعتی علاقوں کے نزدیک ہونے کی وجہ سے اس علاقے سے کوئلہ حاصل کرنے کی طرف زیادہ توجہ کی گئی ہے۔ یہاں پر ملک کے دوسرے علاقوں کی نسبت کوئلے کی کان کنی آسان ہے۔

ملک میں کوئلے کے سب سے بڑے ذخیرے ہوکیڈو میں ہیں، مگر یہاں سے شمالی کیوشو کی نسبت کم کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ یہ شمالی جزیرہ گنجان آباد صنعتی علاقوں سے قدرے دور ہے۔ حال ہی میں مغربی ہانشو میں نئے صنعتی علاقوں کے قیام سے یہاں کے کوئلے کی پیداوار میں اضافہ ہوا ہے۔ ہانشو میں دو علاقوں سے کوئلہ نکالا جاتا ہے۔ مشرق میں جوبان اور جنوب میں اوبے۔ یہ دونوں علاقے صنعتی علاقوں کے نزدیک ہیں، مگر یہاں کوئلے کے ذخیرے کم ہیں اور پیداوار بھی کم ہے۔ جاپان کے کوئلہ پیدا

کرنے والے تمام علاقے ساحل کے قریب ہیں ۔ اس لیے اس کی نقل و حمل ساحلی راستوں سے ہوتی ہے ۔ جتنا کوئلہ نکالا جاتا ہے تقریباً سب ملک میں استعمال ہو جاتا ہے ۔ اس کے باوجود ملک کی تقریباً نصف ضروریات درآمدی کوئلے سے پوری کی جاتی ہیں ۔ عمدہ قسم کا درآمدی کوئلہ جاپان کی لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے ضروری ہے ۔

تیل اور قدرتی گیس

یہ جاپان میں کم مقدار میں ملتے ہیں ۔ تیل کے زیادہ تر ذخیرے ہوکیڈو اور شمال مغربی ہانشو میں بحیرۂ جاپان کے ساحل کے قریب ہیں ۔ تیل کی پیداوار بہت کم ہے اور تیل کی تقریباً تمام ضروریات درآمد سے پوری کی جاتی ہیں ۔ تیل کی کچھ مقدار سے حرارتی بجلی پیدا کی جاتی ہے ۔ جو اس کے استعمال کا بہتر طریقہ ہے ۔ قدرتی گیس بھی بہت تھوڑی مقدار میں حاصل کی جاتی ہے ۔

پن بجلی

جاپان میں ایک چوتھائی طاقت پن بجلی سے حاصل کی جاتی ہے۔ پن بجلی نے جاپان کی صنعتی ترقی میں بہت اہم کردار ادا کیا ہے ۔ یہاں چھوٹے چھوٹے تیز رفتار دریاؤں پر متعدد بجلی گھر ہیں ۔ سب سے زیادہ پن بجلی ہانشو میں پیدا کی جاتی ہے ۔

زیادہ تر صنعتی علاقے بھی یہیں ہیں ۔ اس لیے جتنی پن بجلی پیدا ہوتی ہے ، گھریلو اور صنعتی ضروریات میں کام آ جاتی ہے ۔

معدنی وسائل

جاپان میں خام لوہے کی پیداوار بہت کم ہے ، اس لیے یہ اپنی بھاری صنعتوں کے لیے بڑی مقدار میں خام لوہا درآمد کرتا ہے ۔ جاپان میں کچے لوہے کے ذخیرے ہوکیڈو اور شمال مشرقی ہانشو

میں ہیں۔ ان ذخائر سے گھٹیا قسم کا خام لوہا تھوڑی مقدار میں دستیاب ہوتا ہے۔ سب سے زیادہ کچا لوہا مشرقی ہانشو میں کامیشی کی کانوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔ جاپان میں کچھ خام لوہا خاص قسم کی ریت اور فولادی چقماق سے بھی حاصل کیا جاتا ہے مگر یہ بہت مہنگا پڑتا ہے۔

دیگر معدنیات

خام لوہے کے علاوہ تانبا جاپان کی سب سے اہم دھات ہے۔ جاپان میں تانبے کی دو سو سے زیادہ کانیں ہیں، جن میں سے بیشتر شمال مشرقی ہانشو اور شکوکو میں ہیں۔ جتنا تانبا نکلتا ہے ملکی ضروریات میں کام آ جاتا ہے۔ کرومائٹ، سونا، چاندی مینگنیز اور جست بھی مختلف جگہوں سے نکالے جاتے ہیں۔ ان دھاتوں میں جاپان بڑی حد تک خود کفیل ہے۔

چونے کا پتھر، گندھک، جپسم اور یاقوت بھی خاصی مقدار میں نکالے جاتے ہیں۔

مذکورہ بالا بیان سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ جاپان قدرتی وسائل کے لحاظ سے زیادہ خوش قسمت نہیں ہے۔ اس کے باوجود پہلی عالمی جنگ کے بعد جاپان میں صنعتی انقلاب بڑی تیزی کے ساتھ آیا اور تھوڑے ہی عرصے میں جاپان کا شمار دنیا کے ترقی یافتہ ملکوں میں ہونے لگا۔ اس نمایاں ترقی کے علاوہ دوسری بہت سی باتوں میں جاپان کے لوگوں کی کارکردگی کو بڑا دخل ہے۔

○

چوبیسواں باب

جاپان۔معاشی حالات

جاپان کے لوگ کئی نسلوں سے تعلق رکھتے ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ بہت عرصہ پہلے مشرقی ایشیا سے منگول نسل کے لوگ ان جزائر میں آ کر آباد ہوئے۔ اس کے بعد دوسرے قریبی ایشیائی علاقوں سے بھی لوگ یہاں آ کر آباد ہوتے رہے ہیں۔ جاپان کی موجودہ آبادی دس کروڑ کے لگ بھگ ہے۔ آبادی کے لحاظ سے یہ دنیا کا ساتواں ملک ہے۔ پچھلی صدی کے آخر تک جاپان کی آبادی بڑھنے کی رفتار کم رہی۔ مگر اس صدی کے پہلے عشروں میں جاپان کی زرعی، صنعتی اور اقتصادی ترقی سے لوگوں کا معیار زندگی بہتر ہونے کے ساتھ ساتھ آبادی بھی تیزی سے بڑھنے لگی۔ دوسری عالمی جنگ کے دوران اور اس کے بعد آبادی میں اضافے کی رفتار کم ہو رہی ہے۔ حکومت کی حکمت عملی یہ رہی ہے کہ آبادی میں اضافے اور ذرائع آمدنی کا توازن قائم رہے۔

آبادی کی تقسیم

جاپان دنیا کے گنجان آباد علاقوں میں شمار ہوتا ہے۔. زمین کی زرخیزی اور اس کی افادیت، صنعتی اور اقتصادی ترقی بڑی حد تک آب و ہوا اور سطحی اشکال اس کی آئینہ دار ہیں۔ جاپان کا تقریباً نصف شمالی حصہ کم گنجان ہے۔ ہوکیڈو میں جو سب سے شمالی جزیرہ ہے۔ اوسط آبادی 170 افراد فی مربع میل ہے۔

جاپان کی ابتدائی آباد کاری جنوبی علاقے سے شروع ہوئی ۔ شمالی علاقے نسبتاً زیادہ سرد اور زرعی وسائل میں کمتر ہونے کی وجہ سے بہت بعد میں آباد ہوئے ۔ یہ جاپان کے ترقی یافتہ حصوں سے بھی قدرے دور ہیں ۔ لہٰذا جنوبی جاپان میں آبادی بہت گنجان ہے ۔ کئی علاقوں میں تو آبادی ڈیڑھ ہزار افراد فی مربع میل سے بھی زیادہ ہے ۔ یہ جاپان کے کچھ بڑے بڑے زرخیز میدانی علاقے ہیں ، جہاں سال میں دو فصلیں ہوتی ہیں ۔ اندرونی بحیرے کے ارد گرد کے علاقے میں آمدورفت کی سہولتیں زیادہ ہیں ۔ کارخانے اور بہت بڑے بڑے شہر بھی اسی علاقے میں آباد ہوئے ہیں ۔ یہاں معیشت کے بہتر امکانات کی وجہ سے دوسرے علاقوں سے بھی لوگ آ کر آباد ہو گئے ہیں ۔ جاپان کے نسبتاً کم گنجان علاقوں میں وسطی پہاڑی اور گہری ڈھلانوں والے علاقے جو عموماً جنگلات سے ڈھکے ہوئے ہیں ، شامل ہیں ۔

آبادی کی خصوصیات

آج سے پچاس برس پہلے جاپان میں 80 فی صد لوگ زراعت پیشہ تھے ، مگر صنعتی اور اقتصادی ترقی کے ساتھ ساتھ مختلف معاشی مشغلوں میں آبادی کا تناسب بھی بدل گیا ہے ۔ اب جاپان کے صرف ایک تہائی سے کچھ کم لوگ زراعت سے روزی کماتے ہیں ۔ تقریباً اتنے ہی ثانوی صنعتوں میں اور باقی ماندہ ذیلی صنعتوں میں کام کرتے ہیں ۔ اسی عرصے میں ان معاشی مشاغل کی تبدیلی کے ساتھ ساتھ جاپان میں دیہاتی اور شہری آبادی کا تناسب بھی بدل گیا ۔ صنعتی انقلاب سے پہلے 30 فی صد سے بھی کم لوگ شہروں میں بستے تھے ۔ مگر اب تقریباً دو تہائی لوگ شہروں میں آباد ہیں ۔ باقی ایک تہائی کے قریب دیہات میں رہتے ہیں ۔

جاپان کے لوگوں کی دوسری خصوصیات بھی قابل توجہ ہیں - یہاں پر تمام لوگ خواندہ ہیں - نصف سے زیادہ لوگ کسی نہ کسی طریقے سے اپنی روزی خود کماتے ہیں - حالانکہ دوسرے ایشیائی ملکوں میں بالعموم ایک کمانے والے پر تین یا اس سے بھی زیادہ افراد کی کفالت کی ذمہ داری ہوتی ہے - اس وجہ سے جاپان والے بہت سے ایشیائی ممالک کے باشندوں سے زیادہ خوشحال ہیں - جاپانی بڑی سادہ زندگی گزارتے ہیں - عام طور پر گھروں میں مغربی طرز کا فرنیچر نہیں رکھا جاتا مگر سادگی میں خوبصورتی پیدا کرنے کا اہتمام کیا جاتا ہے - جاپان کے لوگ بہت محنتی ہیں اور اپنی قومی سر بلندی کے لیے کسی قربانی سے دریغ نہیں کرتے -

زمین کی افادیت

جاپان کا بیشتر وسطی حصہ جنگلات سے ڈھکا ہوا ہے - ملک کے صرف 16 فی صد رقبے پر کھیتی باڑی کی جاتی ہے - یہ زرعی زمین زیادہ تر چھوٹے چھوٹے دریائی میدانوں ، وادیوں اور ساحلی میدانوں پر مشتمل ہے - پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر بھی تختہ وار کھیت بنا کر فصلیں اگائی جاتی ہیں -

زراعت کی خصوصیات

جاپان میں زراعت کی چند اہم خصوصیات قابل توجہ ہیں :

1 - جاپان میں فی کس زرعی زمین ایک کنال 11 مرلے (0.16 ایکڑ) کے قریب ہے جو کہ دنیا کے بیشتر ترقی یافتہ ملکوں کی نسبت بہت کم ہے - پچھلے پچاس سال میں جاپان کی زرعی زمین میں بہت کم اضافہ ہوا ہے اور آبادی کے بڑھنے سے فی کس زرعی زمین میں کمی ہو گئی ہے -

2 ۔ جاپان میں زمین سے زیادہ سے زیادہ فصلیں اگانے کی کوشش کی جاتی ہے ۔ یہاں جنوبی حصے میں بیشتر زرعی زمینوں سے سال میں دو دو فصلیں اگائی جاتی ہیں ۔ بعض علاقوں میں تو ایک ہی موسم میں دو تین فصلیں حاصل کی جاتی ہیں ۔ اس واسطے یہاں کھاد کا استعمال زیادہ کرتے ہیں ۔ جاپان میں فی ایکڑ اوسطاً تین من کے قریب کھاد استعمال ہوتا ہے ۔

3 ۔ جاپان میں زیادہ بارش کے باوجود نصف سے زیادہ زرعی رقبے پر آبپاشی کا انتظام ہے ۔ کہیں دریاؤں سے چھوٹی چھوٹی نہریں نکال لی گئی ہیں اور کہیں آبپاشی تالابوں سے کی جاتی ہے ۔

4 ۔ اس ملک میں فی ایکڑ پیداوار دوسرے ایشیائی ممالک کی نسبت بہت زیادہ ہے ۔ چاول کی فی ایکڑ پیداوار اٹلی اور سپین کے سوائے دنیا میں سب سے زیادہ ہے ۔

5 ۔ جاپان میں کھیت چھوٹے چھوٹے ہیں ۔ مشینوں کا استعمال فی الحال کم ہے ۔

6 ۔ غذائی ضروریات اور زرعی زمین کی قلت کے باعث نقدی فصلیں بہت کم رقبہ پر اگائی جاتی ہیں ۔

زرعی پیداوار

جاپان میں 90 فی صد زرعی زمین پر غذائی فصلیں اگائی جاتی ہیں ۔ چاول ، گندم ، جو اور دالیں اہم غذائی فصلیں ہیں ۔ شہتوت جس پر ریشم کے کیڑے پالے جاتے ہیں اور چائے اہم نقدی فصلیں ہیں ۔

غذائی فصلیں

رقبہ ، پیداوار اور غذائی اہمیت کے اعتبار سے چاول جاپان کی سب سے اہم فصل ہے ۔ چاول زیادہ بارش والے میدانوں اور وادیوں میں جہاں آبپاشی کا معقول انتظام ہے، پیدا ہوتا ہے ۔ بہت کم چاول آبپاشی کے بغیر پیدا ہوتا ہے ۔ فی ایکڑ پیداوار 50 من کے قریب ہے ۔ غذائی ضروریات میں خود کفیل ہونے کی کوشش میں چاول کی پیداوار بڑھانے پر بہت توجہ کی جا رہی ہے ۔ پچھلے پچاس سال میں چاول کی فی ایکڑ پیداوار دوگنی سے زیادہ ہو گئی ہے ۔ جنوبی حصے میں سال میں دھان کی دو فصلیں اگائی جاتی ہیں ۔ وسطی حصے میں دھان کی کاشت صرف گرمیوں میں ہوتی ہے ۔ کیونکہ یہاں سردیوں میں درجہ حرارت اتنا کم ہو جاتا ہے کہ چاول پیدا نہیں ہو سکتا ۔ شمالی حصے میں دھان کی جگہ دوسری فصلیں ہوتی ہیں ۔

گندم اور جو دوسری اہم فصلیں ہیں ۔ یہ دونوں اجناس زیر کاشت رقبے کے ایک چوتھائی حصے میں پیدا کی جاتی ہیں ۔ یوں تو جاپان میں گندم بہت سے علاقوں میں پیدا ہوتا ہے مگر جنوبی اور جنوب مشرقی حصے میں اس کا زیر کاشت رقبہ نسبتاً زیادہ ہے ۔ جو بھی عموماً انھی علاقوں میں پیدا ہوتا ہے ۔ یہ زیادہ سرد شمالی علاقوں میں موسم گرما کی فصل ہے ۔ ان فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار بھی تقریباً دوگنی ہو گئی ہے ۔ آلو، شکرقندی ، جئی، رائی ، مکئی اور جوار باجرا بھی کچھ مقدار میں پیدا ہوتے ہیں ۔ بڑے شہروں کے قریب کچھ رقبے پر پھل اور سبزیاں بھی اگائی جاتی ہیں ۔

جاپان غلے کی ضروریات کا بیشتر حصہ ملکی پیداوار سے پورا کرتا ہے ۔ صرف دس سے پندرہ فیصد ضروریات درآمدی غلے سے پوری کی جاتی ہیں ۔ اتنے تھوڑے فی کس زرعی رقبے کے باوجود

اناج کی اتنی کم درآمد اس بات کی دلیل ہے کہ جاپان نے زراعت کے معاملے میں بھی بڑی ترقی کی ہے۔

نقدی فصلیں

جاپان کی دو بڑی نقدی فصلیں شہتوت اور چائے زیر کاشت زمین کے صرف پانچ فی صد رقبے پر آگائی جاتی ہیں۔ شہتوت کے پتوں پر ریشم کے کیڑے پالے جاتے ہیں۔ اس کے زیادہ تر باغات وسطی اور مشرقی جاپان میں ہیں۔ زیادہ سرد شمالی علاقے میں یہ درخت نہیں ہوتا۔ چونکہ اس کو زیادہ پانی کی ضرورت نہیں ہے، اس لیے اس کے باغات عموماً دامنی علاقوں کی ڈھلانوں پر لگائے جاتے ہیں، جہاں آبپاشی کا انتظام ہے۔ ریشم کی صنعت کے زوال کی وجہ سے توت کے باغات کا رقبہ پہلے کی نسبت بہت کم رہ گیا ہے۔ چائے کا پودا گرم مرطوب علاقوں کی پیداوار ہے۔ اس پودے کی جڑوں کو ٹھہرے ہوئے پانی سے نقصان پہنچتا ہے اس لیے یہ قدرے ڈھلوانی پر اگایا جاتا ہے۔ چائے کے زیادہ تر باغات وسطی مشرقی حصے میں پہاڑوں کی نچلی ڈھلانوں پر ہیں۔ کچھ باغات کیوشو کے جنوبی حصے میں بھی ہیں۔ چائے کی زیادہ پیداوار ملک میں ہی استعمال ہو جاتی ہے۔

ماہی گیری

جاپان میں ماہی گیری ایک اہم صنعت کی حیثیت رکھتی ہے۔ اب سے کوئی پانچ سال پہلے تک جاپان ماہی گیری میں سب سے آگے تھا مگر اب دوسرے نمبر پر ہے۔ جنوبی امریکہ کے ملک پیرو میں اب سب سے زیادہ مچھلیاں پکڑی جاتی ہیں۔ جاپان میں اپنے ساحل اور دور دراز سمندروں سے دنیا کی تیرہ فیصد اور ایشیا کی ایک تہائی مچھلیاں پکڑی جاتی ہیں۔ جاپان میں ماہی گیری کی ترقی کی کئی وجوہات ہیں :

1 ۔ جاپان کے ساحلی سمندر میں مچھلیاں کثرت سے ملتی ہیں ۔
2 ۔ ساحل کٹا پھٹا ہے اور بہت سی چھوٹی بندرگاہیں ماہی گیری میں معاون ثابت ہوتی ہیں ۔
3 ۔ جاپان میں بہت کم مویشی پالے جاتے ہیں ۔ غذائی ضروریات کے پیش نظر مویشیوں کے چارے کی فصلیں زیادہ پیدا نہیں کی جا سکتیں ۔ گوشت کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ماہی گیری کی صنعت کو بہت فروغ دیا گیا ہے ۔

جاپان میں زیادہ تر مچھلیاں ساحلی سمندروں سے پکڑی جاتی ہیں ۔ اس کے لیے چھوٹے جہاز اور کشتیاں استعمال ہوتی ہیں ۔ گہرے سمندروں سے بھی کافی مقدار میں مچھلی پکڑی جاتی ہے ۔ اس مقصد کے واسطے جدید آلات سے لیس بڑے بڑے جہاز استعمال ہوتے ہیں ۔ ان میں سے بعض جہازوں میں مچھلیوں کو ڈبوں میں بند کرنے اور مچھلی کا تیل تیار کرنے کی فیکٹریاں بھی ہوتی ہیں ۔

جاپان میں مچھلی کی خاصی مقدار غذا کے طور پر استعمال ہوتی ہے ۔ مچھلی کی کچھ قسمیں ایسی ہیں جو غذا کے طور پر استعمال نہیں کی جاتیں ۔ ان سے کھاد ، مرغیوں کی غذا اور تیل وغیرہ تیار کیا جاتا ہے ۔

جاپان کی صنعتی ترقی

جیسا کہ پہلے بتایا جا چکا ہے ، جاپان اپنے محدود وسائل کے باوجود تھوڑے عرصے میں دنیا کے ترقی یافتہ ملکوں میں شمار ہونے لگا ہے ۔ اس صدی کے شروع میں جاپان نے صنعتی ترقی کی طرف پہلا قدم بڑھایا ۔ پہلی عالمی جنگ سے جاپان کی صنعتوں کو ترقی کا موقع ملا ، جس سے ایشیائی ممالک میں برطانیہ اور مغربی یورپ کی

مصنوعات کی درآمد کم ہو گئی - جاپان نے اس موقع سے فائدہ اٹھایا اور اپنی مصنوعات کے لیے ایشیائی منڈیوں میں قدم جمانے شروع کیے -

ابتدا میں جاپان میں ہلکی صنعتوں کی طرف زیادہ توجہ کی گئی ، مگر 1930ء کے بعد بھاری صنعتوں کو بہت فروغ ہوا - دوسری عالمی جنگ سے جاپان کی صنعتوں کو بہت نقصان پہنچا مگر جنگ کے بعد جاپان صنعتی ترقی میں پھر بہت آگے نکل گیا - اب یہاں بھاری صنعتوں کو زیادہ اہمیت حاصل ہے - جاپان کی صنعتی ترقی کے سلسلے میں چند باتیں ذہن نشین کرنا بہت ضروری ہیں :

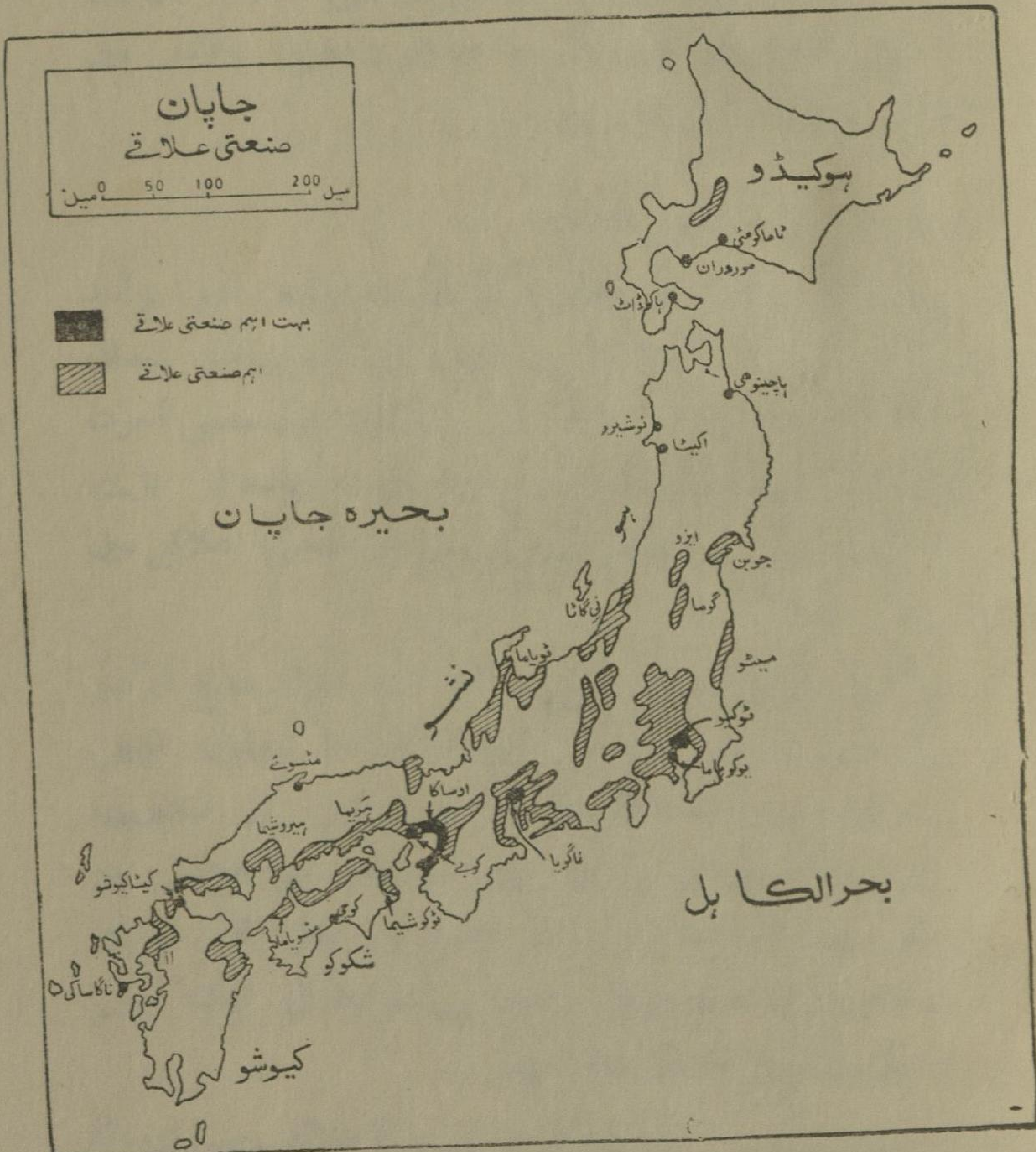
1 - جاپان کی محدود زرعی وسائل کی تلافی صنعتی ترقی سے کی گئی ہے -

2 - جاپان اپنی مصنوعات کے لیے خام مال اور منڈیوں کے معاملے میں زیادہ تر دوسرے ملکوں کا محتاج ہے - اسی وجہ سے دنیا میں اہم اقتصادی اور سیاسی تبدیلیاں جاپان کی مصنوعات پر اثر انداز ہوسکتی ہیں -

3 - جاپان میں زیادہ تر کارخانے بہت بڑے نہیں ہیں ، صرف صنعتوں کے بہت بڑے کارخانے تعمیر کیے گئے ہیں - نصف سے زیادہ کارخانوں میں کام کرنے والوں کی تعداد سو سے کم ہوتی ہے -

4 - جاپان کے کارخانوں میں کام کرنے والے اپنے کام میں اچھی مہارت حاصل کرتے ہیں - اس لیے یہاں ہر کارکن کا اوسط یومیہ کام کافی زیادہ ہے -

5 - جاپان کی مصنوعات اپنی خوب صورتی اور کم قیمت ہونے کی وجہ سے بیرونی ممالک میں بہت مقبول ہیں -



جاپان
صنعتی علاقے
بہت اہم صنعتی علاقے
اہم صنعتی علاقے
ہوکیڈو
بحیرہ جاپان
ٹوکیو
یوکوہاما
اوساکا
ناگویا
ہیروشیما
شکوکو
کیوشو
ناگاساکی
بحرالکاہل

جاپان کے صنعتی علاقے

نقشہ دیکھنے سے یہ بات ظاہر ہو جاتی ہے کہ اس ملک کا سب سے بڑا صنعتی علاقہ ہانشو کے جنوب مشرق میں اور اندرونی بحیرۂ کے ارد گرد واقع ہے ۔ دوسرا کم اہم صنعتی علاقہ دوسری عالمی جنگ کے بعد وجود میں آیا ۔ یہ وسطی مغربی ہانشو میں بحیرۂ جاپان کے ساحلی علاقے میں ہے ۔

جنوب مشرقی اور جنوبی صنعتی علاقہ

یہاں جاپان کے دوسرے علاقوں کی نسبت درآمد اور برآمد کی سہولتیں زیادہ ہیں ۔ اسی علاقے میں جاپان کے اہم زرخیز میدان ہیں، جہاں آبادی گنجان ہے اور جہاں سے کارخانوں میں سستی اُجرت پر کام کرنے والے مزدور آسانی سے مل جاتے ہیں ۔ زیادہ تر بڑے شہر اور بندرگاہیں بھی اسی علاقے میں ہیں ۔ اس صنعتی علاقے میں چار صنعتی مرکز ہیں :

1 ۔ ٹوکیو ۔ یوکوہاما کا صنعتی مرکز ۔ یہ علاقہ خلیج ٹوکیو کے سرے پر ہے ۔ ٹوکیو اور یوکوہاما دونوں اچھی بندرگاہیں ہیں ۔ یہ علاقے جوبان کے کوئلے کے ذخیرے کے نزدیک ہیں اور پن بجلی بھی نزدیک سے حاصل ہو جاتی ہے ۔ اس علاقے میں ہر قسم کی ہلکی اور بھاری صنعتوں کے کارخانے ہیں ۔ یہاں سے ملک کی ایک تہائی صنعتی پیداوار حاصل ہوتی ہے ۔

2 ۔ دوسرا صنعتی مرکز اوساکا اور کوبے کا علاقہ ہے ۔ اوساکا اور کوبے دونوں بندرگاہیں ہیں ۔ اوساکا میں آبی راستوں کا جال بچھا ہوا ہے جن سے تجارتی اشیا کی نقل و حمل بہت آسان ہو گئی ہے ۔ اس مرکز میں مختلف قسم کی

صنعتوں کو فروغ ملا ہے ، مگر بھاری صنعتیں زیادہ اہم ہیں ۔ پارچہ بافی ، جہاز سازی ، بجلی کا سامان ، ہر قسم کی مشینری ، سیمنٹ اور کیمیائی صنعت کے بہت سے کارخانے ہیں ۔

3 ۔ ناگویا کا صنعتی مرکز اوساکا اور ٹوکیو کے درمیان واقع ہے۔ یہاں پرپارچہ بافی کی صنعت سب سے اہم ہے ۔ اس کے علاوہ برتن بنانے ، ہوائی جہاز بنانے اور موٹرگاڑیاں بنانے کے کارخانے ہیں ۔

4 ۔ شمالی کیوشو بھی ملک کا ایک اہم صنعتی علاقہ ہے ۔ یہاں کوئی ایک بہت بڑا صنعتی مرکز نہیں ہے بلکہ کئی چھوٹے چھوٹے صنعتی مراکز ہیں ۔ جاپان کا یہ علاقہ بھاری صنعتوں کا مرکز ہے جس میں لوہے اور فولاد ، سیمنٹ ، شیشہ سازی اور ہر قسم کی مشینیں بنانے کی صنعتیں اہم ہیں ۔ جاپان کا بہت سا درآمدی مال ان ہی بندرگاہوں سے آتا ہے ۔

وسطی مغربی ہانشو کا صنعتی علاقہ

یہ صنعتی علاقہ دوسری عالمی جنگ کے بعد وجود میں آیا ۔ یہاں پر تیل قریب ہی سے حاصل کیا جاتا ہے اور ہوکیڈو سے خام لوہا بھی بہ آسانی دستیاب ہو جاتا ہے ۔ یہاں پر بھاری صنعتوں کو بہت اہمیت دی گئی ہے ۔ نی گاٹا اہم صنعتی مرکز ہے ۔

اہم صنعتیں

یوں تو سب صنعتیں ملک کی اقتصادی ترقی میں کوئی نہ کوئی اہم کردار ادا کرتی ہیں مگر ان میں سے چند زیادہ اہمیت کی بنا پر خاص توجہ کی مستحق ہیں ۔ زیادہ اہم صنعتیں بالترتیب یہ ہیں :

کیمیاوی صنعتیں، مشین سازی اور آلات سازی، پارچہ بافی، موٹرگاڑیاں اور جہاز سازی ، لوہے اور فولاد کی صنعت ۔

پارچہ بافی

اس میں سوتی ، اونی ، ریشمی اور مصنوعی ریشے سے کپڑا تیار کرنے کی صنعتیں شامل ہیں ۔ جاپان میں کپڑے کی صنعت سب سے پہلے وجود میں آئی ۔ 1930ء تک کام کرنے والوں کی تعداد اور تیار کردہ مال کی قیمت کے لحاظ سے یہ سب سے اہم صنعت رہی ۔ لیکن بھاری صنعتوں کے وجود میں آنے سے اس کی اہمیت پہلے سے کم ہو گئی ہے ۔ دوسری عالمی جنگ میں اس صنعت کو جو نقصان پہنچا تھا اس کی تلافی ہو گئی ہے ۔

جاپان میں سوتی کپڑے کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے ۔ اس کے لیے تمام روئی درآمد کی جاتی ہے ۔ ریشمی کپڑے کی صنعت کے لیے خالص ریشم ملک سے ہی حاصل ہو جاتا ہے ۔ پچھلے چند سال سے جاپان میں مصنوعی ریشوں سے کپڑا بنانے کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے کیونکہ اس کے لیے دوسرے ملکوں سے کوئی خام مال درآمد نہیں کرنا پڑتا ۔ کپڑے کے سب سے زیادہ کارخانے ناگویا، اوساکا، کوبے اور کیوٹو کے صنعتی علاقوں میں ہیں ۔ ہر قسم کا دھاگہ اور کپڑا جاپان کی دوسری سب سے بڑی برآمد ہے ۔ یہ ملک دنیا میں سب سے زیادہ سوتی کپڑا برآمد کرتا ہے ۔

لوہے اور فولاد کی صنعت

جاپان لوہے اور فولاد کی پیداوار میں ریاستہائے متحدہ امریکہ اور روس کے بعد دنیا میں تیسرے درجے پر ہے ۔ یہاں دنیا کا تقریباً دس فی صد لوہا پیدا ہوتا ہے ۔ ملک میں خام لوہے اور عمدہ پتھر کے کوئلے کی کمی کے باوجود یہاں کی صنعتی ترقی اس بات کی

دلیل ہے کہ اگر صنعت کے لیے خام مال موجود نہ ہو تو دوسرے موافق حالات سے اس کی تلافی کی جا سکتی ہے ۔ جاپان میں خام مال اور مصنوعات کی نقل و حمل آبی راستوں کی وجہ سے بہت کم خرچ اور آسان ہے ۔

جاپان لوہے اور فولاد کی صنعت کے لیے زیادہ تر لوہے کی پرانی اور ٹوٹی پھوٹی چیزیں منگواتا ہے ۔ لوہے اور فولاد کے کارخانے زیادہ تر جنوبی صنعتی علاقے میں ہیں ۔ یہاں کیٹاکیو ، شورہان شن اور کی ہین اہم مرکز ہیں ۔ شمال مشرق ہانشو میں کامیشی اور ہوکیڈو میں میورددان اس صنعت کے دوسرے مشہور مرکز ہیں ۔ نی گاٹا مغربی ہانشو کے ساحل پر اس صنعت کا سب سے نیا مرکز ہے ۔ لوہا اور فولاد جاپان کی اہم درآمد ہے ۔

مشین سازی

مصنوعات کی قیمت کے لحاظ سے مشینیں جاپان کی اولین صنعت ہیں ۔ اس صنعت نے بڑی تیزی سے ترقی کی ہے ۔ مشینیں ملک کی سب سے بڑی برآمدی اشیا میں سے ہیں ۔ کپڑا بننے کی مشینیں بجلی کے انجن اور مشینیں ، موٹر گاڑیاں ، کاریں ، ریلوے کے انجن ، سائنسی آلات ، ریڈیو ، ٹرانسسٹر ، ٹیلیویژن ، کیمرے ، گھڑیاں وغیرہ بنانے میں جاپان نے خاصی مہارت حاصل کر لی ہے ۔ مشین سازی کے بیشتر کارخانے جنوبی صنعتی علاقے میں ہیں ۔ ایشیا کے ترقی پذیر ممالک میں جاپان کی ان مصنوعات کی بہت مانگ ہے ۔

کیمیائی صنعت

یہ بھی جاپان کی اہم صنعت ہے ۔ اس میں کیمیائی کھاد ، کیمیائی روغن ، کیمیائی ربڑ ، تیل صاف کرنے کی صنعت اور اس سے متعلقہ مصنوعات شامل ہیں ۔ جاپان نے صنعتی ترقی کرکے اپنی

بڑھتی ہوئی آبادی کے لیے روزی کمانے کے بہتر مواقع پیدا کیے ہیں۔ بڑے بڑے شہروں کا وجود میں آنا ، ذرائع نقل و حمل کی ترقی ، بہتر معیار زندگی بہت بڑی حد تک صنعتی ترقی کے مرہون منت ہیں ۔

ذرائع آمد و رفت

جاپان میں مختلف قسم کے ذرائع آمد و رفت ہیں ۔ کہیں بڑے بڑے بحری جہاز اور کہیں چھوٹی چھوٹی کشتیاں مال اور مسافروں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچاتی ہیں ۔ یہاں ہوائی جہاز ، جدید طرز کی ریل گاڑیاں ، موٹر گاڑیاں اور ٹرک بھی نقل و حمل کے لیے استعمال ہوتے ہیں ۔ جاپان میں خشکی پر نقل و حمل میں کچھ مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے ۔ زیادہ تر وسطی علاقہ پہاڑی ہے اس لیے بیشتر سڑکیں اور ریلیں ساحلی میدانوں کے ساتھ ساتھ جاتی ہیں ۔ سڑکوں اور ریلوں کے راستے میں متعدد پل اور طغیانی کے پانی کی روک تھام کے لیے حفاظتی بند بنانے پڑتے ہیں ۔ ان مشکلات کے باوجود سامان کی نصف سے زیادہ نقل و حمل خشکی کے راستوں سے ہوتی ہے ، جس میں ریل گاڑیوں کا حصہ سب سے زیادہ ہے ۔

ریلیں

اس ملک میں ریلوں کی لمبائی تقریباً اکیس ہزار میل ہے ۔ اس میں سے تقریباً دو تہائی قومی ریلوے لائنیں ہیں ، باقی کمپنیوں کی ملکیت ہیں ۔ ریلیں تمام بڑے شہروں، بندرگاہوں اور سیر و تفریح کے مرکزوں کو آپس میں ملاتی ہیں ۔ جاپان میں چھوٹی پٹری کی ریلیں ہیں ۔

ایک ٹرین میں کم ڈبے ہوتے ہیں اور مال بھی کم لے جایا جاتا ہے - پہاڑی اور ڈھلوانی علاقوں میں یہ زیادہ سوزوں ہیں۔ اہم صنعتی علاقوں میں ریلوں کی دوہری پٹڑیاں ہیں - پہلے زیادہ تر ریلیں کوئلے سے چلائی جاتی تھیں مگر اب بجلی اور تیل زیادہ استعمال ہونے لگا ہے - ریل گاڑیوں کو سب سے زیادہ آمدنی مسافروں سے ہوتی ہے - ریلوں سے جو مال لے جایا جاتا ہے اُس میں اہمیت کے اعتبار سے بالترتیب کوئلہ ، عمارتی لکڑی ، سیمنٹ ، چونا پتھر ، کیمیائی کھاد ، دھاتیں ، لوہا ، فولاد اور چاول شامل ہیں - جہاں کہیں ممکن ہے ریلوں کی نئی پٹڑیاں بچھانے کے منصوبے بنائے گئے ہیں - جاپان کی کچھ مسافر گاڑیاں دنیا کی تیز رفتار گاڑیوں میں شمار ہوتی ہیں -

سڑکیں

جاپان میں جدید دور سے پہلے سڑکیں زیادہ تر دارالحکومت کی سہولتوں کے لیے بنائی گئی تھیں - یہ زیادہ تر دارالحکومت سے چند بڑے شہروں تک جاتی تھیں اور عام طور پر آسان راستوں سے گزرتی تھیں - موجودہ دور میں بہت سی نئی سڑکیں بنا دی گئی ہیں مگر ریلوں کے مقابلے میں ان کی اہمیت بہت کم ہے - جاپان میں بڑی سڑکیں تقریباً انیس ہزار میل لمبی ہیں - یہ چوڑی اور پکی سڑکیں ہر موسم میں آمد و رفت کے لیے موزوں ہیں - ان کے علاوہ چھوٹی سڑکیں چالیس ہزار میل لمبی ہیں - جاپان کی بڑھتی ہوئی نقل و حمل کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے بہت سی نئی سڑکتں بنائی جا رہی ہیں اور پرانی سڑکوں کو چوڑا اور بہتر کیا جا رہا ہے -

بحری اور ہوائی راستے

چاروں طرف سمندر سے گھرا ہوا ہونے کی وجہ سے اس ملک

میں بحری راستوں سے بہت فائدہ آٹھایا گیا ہے - دوسری عالمی جنگ سے پہلے جاپان بحری راستوں سے مال برداری میں دنیا میں تیسرے نمبر پر تھا - اب بحری راستوں سے مال برداری میں بہت اضافہ ہو گیا ہے مگر چند دوسرے ملکوں نے بھی اس سلسلے میں ترقی کی ہے جس سے جاپان دنیامیں پانچویں نمبرپر آگیا ہے - بحری راستے جاپان کی ملکی اور غیر ملکی تجارت میں اہم کردار ادا کرتے ہیں - جاپان کے بحری جہاز جدید قسم کے ہیں اور نئے ہیں - ان کی رفتار بھی زیادہ ہے - ملک کی بین الاقوامی تجارت میں بہت اضافہ ہونے کی وجہ سے جاپان کے اپنے جہاز سارا درآمدی اور برآمدی مال نہیں آٹھا سکتے - اس لیے دوسرے ملکوں کی بحری کمپنیاں بھی اس تجارت میں حصہ لیتی ہیں - بین الاقوامی تجارت کے علاوہ ملک کے ایک حصے سے دوسرے حصے تک مال کی نقل و حمل بھی بحری جہازوں کے ذریعے ہوتی ہے - بحری راستوں کے ذریعے زیادہ‌تر بھاری سامان کوئلہ ، دھاتیں اور لکڑی کی نقل و حمل کی جاتی ہے -

جاپان میں ہوائی سفر ابھی زیادہ عام نہیں ہے - جاپان کی اپنی ایر لائن ہے - کچھ دوسرے ملکوں کی ایر لائنوں کے جہاز بھی جاپان کے بڑے بڑے ہوائی اڈوں پر ٹھہرتے ہیں -

تجارت

اس ملک کی اقتصادی ترقی کا بیشتر انحصار تجارت پر ہے - جاپان اپنی مصنوعات کے لیے بیشتر خام مال دوسرے ملکوں سے منگواتا ہے اور اپنی مصنوعات دوسرے ملکوں میں فروخت کرتا ہے - یہ دونوں اس کی معاشی زندگی کے لیے ناگزیر ہیں - جاپان کی قومی آمدنی کا پانچواں حصہ تجارت سے حاصل ہوتا ہے -

تجارتی تعلقات

جاپان کے تجارتی تعلقات بہت وسیع ہیں - بیشتر تجارت شمالی

امریکہ اور ایشیائی ممالک سے ہوتی ہے ۔ یورپ اور جاپان کے درمیان تجارت بہت کم ہے ۔ دوسری عالمی جنگ سے پہلے جاپان اپنا دو تہائی کے قریب برآمدی مال ایشیائی ممالک میں بھیجتا تھا اور اپنی ضروریات کا نصف سے زیادہ خام مال ان علاقوں سے حاصل کرتا تھا۔ ان ایشیائی ممالک کے علاوہ ریاستہائے متحدہ امریکہ سے بھی خاصے تجارتی تعلقات تھے ۔

دوسری عالمی جنگ کے بعد جاپان کے مقبوضہ علاقے اس کے اثر سے آزاد ہو گئے ۔ پاکستان اور بھارت اور دوسرے جنوب مشرقی ایشیائی ممالک میں اقتصادی حالات کچھ اچھے نہیں تھے ۔ لہٰذا اس دور میں جاپان کے تجارتی تعلقات ریاستہائے متحدہ سے قائم ہو گئے ۔ یہاں سے جاپان کچھ غذائی اشیا اور دیگر خام مال درآمد کرتا تھا اور کچھ جاپانی مصنوعات اس ملک کو برآمد کرتا تھا ۔ ایشیائی علاقے اب بھی جاپان کے تجارتی تعلقات میں بہت اہم ہیں ، مگر مجموعی طور پر پہلے کی نسبت یہ اہمیت کم ہو گئی ہے ۔ اس کے باوجود جاپان کی چالیس فیصد برآمدی اشیا ایشیائی ممالک میں جاتی ہیں ۔ ایشیا کے کئی ترقی پذیر ممالک میں جاپان کی مصنوعات، خاص طور پر ہر قسم کی مشینیں بہت مقبول ہیں ۔ چین کے ساتھ جاپان کے تجارتی تعلقات اب بہت محدود ہیں ۔

تجارتی اشیا

جاپان کی درآمدی اشیا میں اشیائے خوردنی اور مصنوعات کے لیے خام مال بہت اہمیت رکھتے ہیں ۔ درآمدی اشیا قیمت کے لحاظ سے بالترتیب یہ ہیں ۔ تیل ، روئی ، اون ، کچا لوہا ، گندم ، کوئلہ، چاول ، خام ربڑ اور شکر ۔ مجموعی طور پر درآمدی اشیا میں اشیائے خوردنی سب سے اہم ہیں ۔ چاول زیادہ تر تھائی لینڈ سے ، گندم ریاستہائے متحدہ امریکہ اور آسٹریلیا سے ، بناسپتی گھی جنوب

مشرقی ایشیا سے آتے ہیں۔ روئی ریاستہائے متحدہ امریکہ، پاکستان اور میکسیکو سے، خام لوہا اور ربڑ جنوب مشرقی ایشیا سے، کچا لوہا ریاستہائے متحدہ امریکہ سے، پٹ سن پاکستان سے، تیل ریاستہائے متحدہ امریکہ اور مشرق وسطیٰ سے، کوئلہ ریاستہائے متحدہ امریکہ اور بھارت سے منگوایا جاتا ہے۔

برآمدی اشیا میں زیادہ تر مصنوعات شامل ہیں۔ یہ لوہے اور فولاد کی مصنوعات ہیں، جن میں بالترتیب ہر قسم کی مشینیں، ریل گاڑیاں، جہاز اور موٹر گاڑیاں وغیرہ شامل ہیں۔ مچھلی اور کھلونے، چینی کے برتن اور شیشے کا سامان، ہر قسم کا دھاگہ اور کپڑا زیادہ تر جنوب مشرقی ایشیا میں جاتا ہے۔ مشینیں، ریل گاڑیاں، ریل کی پٹڑیاں اور اس قسم کا دیگر سامان تھائی لینڈ، پاکستان اور انڈونیشیا اور دیگر ترقی پذیر ممالک میں جاتا ہے۔ ڈبوں میں بند کی ہوئی عمدہ قسم کی مچھلی ریاستہائے متحدہ امریکہ کو بھیجی جاتی ہے۔

قیمت کے اعتبار سے درآمد برآمد میں پہلے کی نسبت بہت اضافہ ہوا ہے۔ جاپان کی بیرونی تجارت کا سب سے بڑا مسئلہ تجارت کا توازن قائم رکھنا ہے۔ جاپان کی درآمد ایک مدت سے برآمد سے زیادہ چلی آ رہی ہے۔ جاپان اپنی یہ کمی بڑی حد تک بحری جہازوں کی آمدنی اور سیاحوں کی آمدنی سے پورا کرتا ہے۔

اندرونی تجارت

بیرونی تجارت کے علاوہ جاپان کی ملکی تجارت بھی بہت اہم ہے۔ یہ زیادہ تر ریلوں اور ساحلی بحری راستوں کے ذریعے ہوتی ہے۔ اس لیے ملکی تجارت کی مقدار بیرونی تجارت سے بھی زیادہ ہے۔ کھانے پینے کی اشیاء، کوئلہ، لکڑی کا سامان اور برآمدی خام مال جو بیرونی ممالک سے بندرگاہوں تک پہنچتا ہے، ملکی تجارت کی سب سے بڑی درآمدی اشیاء ہیں۔

بندرگاہیں

یوں تو اس ملک میں دو ہزار سے زیادہ چھوٹی اور بڑی بندرگاہیں ہیں، مگر دو بندرگاہیں کوبے اور یوکوہاما سب سے زیادہ مال برآمد اور درآمد کرتی ہیں۔ یہ بندرگاہیں صنعتی علاقوں سے ملحق ہیں۔ یہاں پانی گہرا ہے اور بڑے بڑے جہاز ساحل تک آ سکتے ہیں۔ اوساکا، ناگویا اور ٹوکیو دوسری اہم بندرگاہیں ہیں۔ ان کے قریب پانی کی گہرائی کم ہے لہٰذا یہاں مشینوں کے ذریعے سمندری تہہ کی مٹی صاف کی گئی ہے تاکہ پانی خوب گہرا رہے۔ ملک کی بیشتر بیرونی تجارت انھی پانچوں بندرگاہوں کے ذریعے ہوتی ہے۔

شہر

اقتصادی ترقی کے ساتھ ساتھ شہروں کی تعداد میں بھی تیزی سے اضافہ ہوا ہے۔ ملک کی دو تہائی آبادی شہری ہے۔ جاپان کے چھوٹے شہر جو ملک کے بیشتر حصوں میں بکھرے ہوئے ہیں، منڈیوں کی حیثیت سے اہم ہیں۔ یہاں آس پاس کے دیہاتی لوگ خرید و فروخت کے لیے آتے ہیں۔

بڑے شہر کئی قسم کے ہیں۔ تاریخی شہر، مذہبی اعتبار سے مقدس شہر، ہنر ور تجارتی شہر، صنعتی شہر اور بندرگاہیں۔ جاپان میں کل ایک ہزار کے قریب شہر ہیں جو نہایت گنجان آباد ہیں۔ چھ بہت بڑے شہر، بالترتیب ٹوکیو، اوساکا، ناگوہاما، یوکوہاما، کیوٹو اور کوبے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک کی آبادی دس لاکھ سے زیادہ ہے۔ یہ جنوبی صنعتی علاقے میں واقع ہیں اور صنعتی مرکز اور بندرگاہیں ہیں۔ ٹوکیو جاپان کا سب سے بڑا شہر اور دارالحکومت ہے۔ بہت عرصہ پہلے یہ ماہی گیروں کی ایک چھوٹی سی بستی تھی۔ پندرھویں صدی میں یہاں پر ایک حفاظتی قلعہ تعمیر کیا گیا۔ کچھ

عرصے بعد اسے دارالحکومت بنا دیا گیا ۔ اس وقت اس کا نام ایڈو تھا ۔ بعد کے بادشاہوں نے اس کا نام ٹوکیو رکھ دیا ۔ اب یہ آبادی کے لحاظ سے دنیا کے تین بڑے شہروں میں سے ہے ۔ ملک کا سب سے بڑا تجارتی مرکز یہی ہے ۔ شہر کے اندر بہت سے آبی راستوں کی وجہ سے مال کی نقل و حمل بہت آسان اور کم خرچ ہو گئی ہے ۔ اس کے علاوہ یہ ریلوں اور سڑکوں کے ذریعے ملک کے ہر حصے سے ملا ہوا ہے ۔

ٹوکیو بہت گنجان آباد ہے ۔ مکان بہت قریب قریب اور چھوٹے ہیں ۔ شہر میں مکانوں کی کمی کی وجہ سے کارخانوں میں بہت سے کام کرنے والے لوگ روزانہ آس پاس کے چھوٹے شہروں سے آتے ہیں ۔

O

عملی کام

تم نے اس کتاب کے پہلے حصوں میں اقتصادی اور ملکی جغرافیے کا مطالعہ کیا۔ اقتصادی مطالعے میں دنیا میں مختلف اشیاء کی تقسیم کا جائزہ لیا۔ ملکی جغرافیے میں کسی ایک ملک کی متعدد قسم کی پیداوار اور ان کی تجارت کے بارے میں معلومات حاصل کیں۔ تم نے یہ بھی دیکھا کہ کسی شئے کی پیداوار نہ صرف مختلف جگہوں پر مختلف ہوتی ہے بلکہ سال بہ سال گھٹتی بڑھتی رہتی ہے۔ اس مطالعے میں تمھیں اعداد و شمار سے بھی واقفیت حاصل ہوئی۔ دنیا میں اشیاء کی پیداوار مختلف سالوں یا ادوار میں کس طرح گھٹتی بڑھتی رہتی ہے اس کا اندازہ صحیح طور پر صرف اس وقت ہو سکتا ہے جب معینہ وقفوں کے بعد پیداوار کے اعدادوشمار حاصل کیے جائیں۔ کسی جگہ کی آب و ہوا معلوم کرنے کے لیے درجۂ حرارت اور بارش کے اعداد فراہم کیے جائیں۔ ان روزانہ اعداد سے ماہانہ اور سالانہ اعداد حاصل ہوتے ہیں۔ آبادی کے بارے میں ہر دس سال کے بعد مردم شماری کے ذریعے اعداد حاصل ہوتے ہیں۔ اس طرح جو اعداد فراہم کیے جاتے ہیں انھیں شماریاتی اعداد (Statistical data) کہتے ہیں۔

شماریاتی اعداد سے فائدہ اٹھانے کے لیے یہ ضروری ہے کہ انھیں ترتیب دیا جائے۔ اس کا قاعدہ یہ ہے کہ مختلف قسم کے اعداد کو علٰحدہ علٰحدہ تحریر کیا جائے یا دوسرے

الفاظ میں ان اعداد کی قسم بندی (Classification) کی جائے۔ قسم بندی کے بعد اس کا اندراج جدول (Tables) کی شکل میں کیا جائے تاکہ پڑھنے اور سمجھنے میں آسانی ہو۔ مثال کے طور پر پاکستان کی پچھلی مردم شماری، جو 1961ء میں ہوئی، اس کے اعداد کی مشرق اور مغربی پاکستان، مردوں اور عورتوں، شہری اور دیہی آبادی کے لحاظ سے قسم بندی کر کے مندرجہ ذیل آسان جدول کی شکل میں ترتیب دیا گیا ہے۔

جدول

پاکستان کی آبادی 1961 بہ لحاظ مشرق اور مغربی پاکستان، مردوں اور عورتوں کی تعداد، شہری اور دیہی آبادی۔

	علاقہ	مرد	عورتیں	میزان
کل آبادی	مشرقی پاکستان	2,63,48,843	2,44,91,392	5,08,40,235
	مغربی پاکستان	2,29,59,802	1,99,20,576	4,28,80,378
	پاکستان	4,93,08,645	4,44,11,968	9,37,20,613
شہری آبادی	مشرقی پاکستان	15,50,606	10,90,120	26,40,726
	مغربی پاکستان	53,73,892	42,80,680	96,54,572
	پاکستان	69,24,498	53,70,800	1,22,95,298
دیہی آبادی	مشرقی پاکستان	2,47,98,237	2,34,01,272	4,81,99,509
	مغربی پاکستان	1,75,85,910	1,56,39,896	3,32,25,806
	پاکستان	4,23,84,147	3,90,41,168	8,14,25,315

(اشکال) (Illustrations, Diagrams, Graphs)

ترتیب شدہ شماریاتی اعداد اگر جدول کی شکل میں ہمارے سامنے آئیں تو ان کا سمجھنا آسان ہے ۔ لیکن متعدد اعداد و شمار کو یاد رکھنا آسان کام نہیں البتہ ان شماریاتی اعداد کو کسی طرح تصویری شکل میں پیش کیا جا سکے تو ان کا ذہن نشین کرنا نسبتاً آسان ہو گا ۔ یہی وجہ ہے کہ علم جغرافیہ میں شماریاتی اعداد کو مختلف اشکال (illustrations) کے ذریعے پیش کرنے اور ان اشکال کی موزونیت کو سمجھنے پر بہت زور دیا جاتا ہے ۔

اشکال کے فوائد

1 ۔ شماریاتی اعداد کے مقابلے میں اشکال زیادہ جاذب توجہ ہوتی ہیں اور پورے طور پر ذہن نشین ہو جاتی ہیں ۔ دوسرے الفاظ میں انسان کی توجہ اعداد و شمار کے مقابلے میں تصاویر اور اشکال کی طرف زیادہ مائل ہوتی ہے اور دماغ ان سے جو اثر قبول کرتا ہے وہ زیادہ دیرپا ہوتا ہے ۔ اس طرح اشکال کے ذریعے شماریاتی اعداد یاد رکھنے میں سہولت رہتی ہے ۔

2 ۔ اشکال زیادہ تر عام فہم ہوتی ہیں ۔

3 ۔ اشکال کے ذریعے باہمی تقابل (comparison) آسانی سے کیا جا سکتا ہے ۔

4 ۔ اگر شماریاتی اعداد کے کسی خاص پہلو کو واضح کرنا ہو تو اشکال کی مدد سے یہ مقصد بہتر طریقے سے پورا ہو سکتا ہے ۔

5 ۔ شماریاتی اعداد سے نتائج اخذ کرنا نسبتاً مشکل ہے ۔ اشکال کے ذریعے یہ نتائج آسانی سے اخذ کیے جا سکتے ہیں ۔

شماریاتی اعداد کو متعدد اشکال میں پیش کیا جاتا ہے - ان میں سے چند آسان اور عام استعمال ہونے والی اشکال حسب ذیل ہیں :

1 - کالمی یا ستونی اشکال Bar Diagrams), (Columnar Diagrams)

2 - مدور اشکال (Circular Diagrams & Pie-Diagrams)

3 - خطی اشکال (Line graphs)

کالمی یا ستونی اشکال مختلف مقداروں کا باہمی مقابلہ کرنے کے لیے نہایت موزوں ہیں اور آسانی سے بنائی جا سکتی ہیں - ان اشکال کے ذریعے یا تو کسی ایک وقت میں مختلف مقامات کی تفصیلات کا موازنہ کیا جا سکتا ہے یا کسی ایک جگہ پر ایک ہی شے کی مختلف اوقات میں مقدار کا موازنہ ہو سکتا ہے - اس طرح کسی ایک یا ایک سے زیادہ مقامات (یا علاقوں یا ملکوں) پر کسی ایک وقت پر مختلف چیزوں کی مقدار میں موازنہ ممکن ہے -

موازنہ کالم یا ستونوں کی اونچائی کے ذریعے ہوتا ہے - ستونی اشکال ترسیمی کاغذ (graph paper) پر آسانی سے بنائی جا سکتی ہیں - ستونوں کی اونچائی چونکہ اضافی ہوتی ہے اس لیے اونچائی کا ایک مقداری پیمانہ مقرر کر لیا جاتا ہے - مثال کے طور پر اگر دو آدمیوں کی ماہانہ آمدنی 2000 اور 2500 روپیہ ہے اور ان آمدنیوں کو دو ستونوں کے ذریعے دکھانا مقصود ہے تو 1000 روپیہ کی آمدنی کو ہم ایک انچ اونچائی سے ظاہر کر سکتے ہیں - اس طرح پہلے آدمی کی آمدنی 2 انچ اونچے ستون سے اور دوسرے کی $2\frac{1}{2}$ انچ اونچے ستون سے ظاہر کی جائے گی -

مقداری پیمانہ مقرر کرتے وقت دی ہوئی مقداروں میں سب سے بڑی اور سب سے چھوٹی مقدار کا خیال رکھنا پڑتا ہے تاکہ ایسا نہ ہو کہ مقررہ پیمانے کے مطابق سب سے بڑی مقدار ظاہر کرنے والے

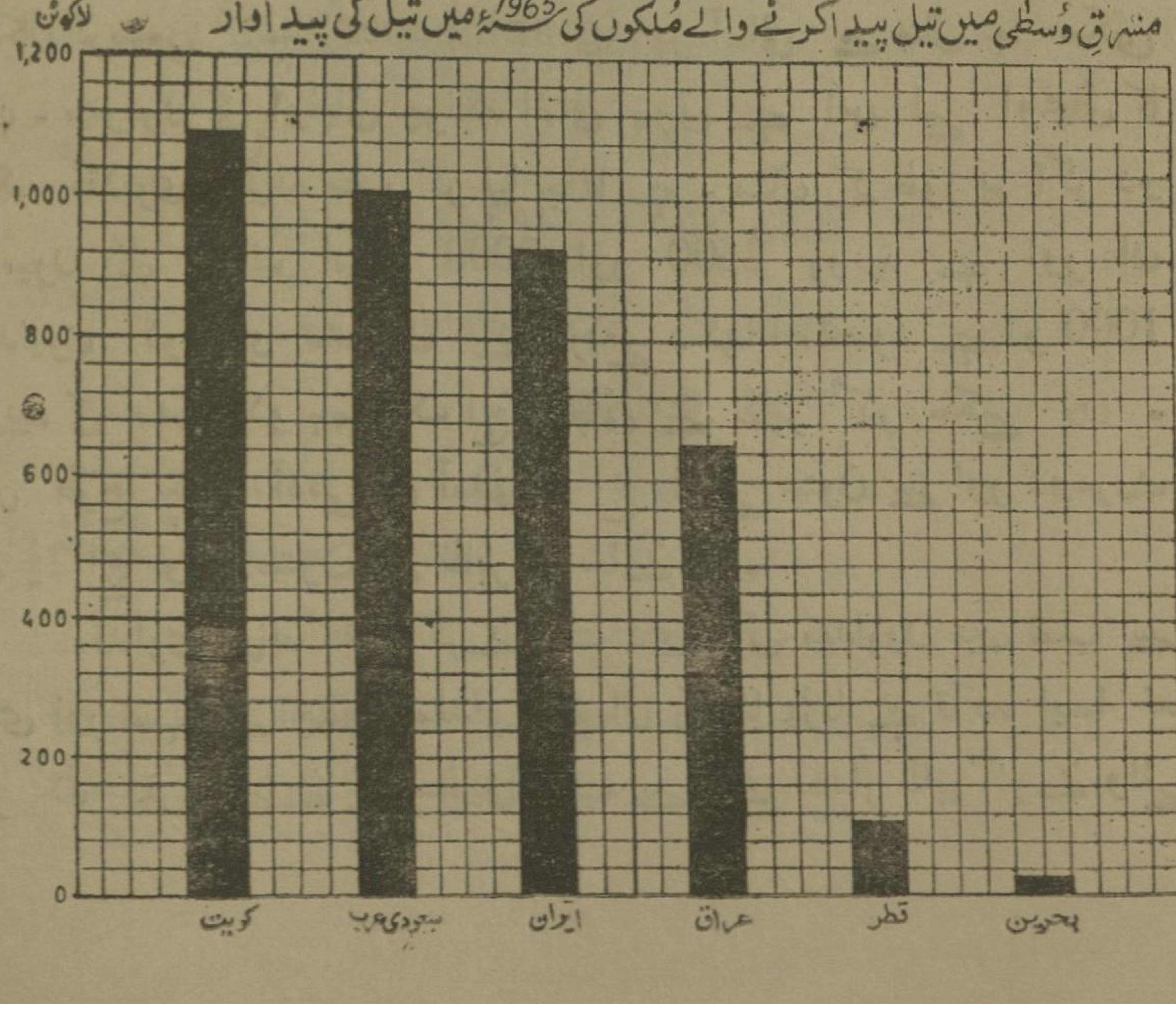
ستون کی اونچائی کاغذ سے اوپر نکل جائے۔ اسی طرح سب سے چھوٹی مقدار کے لیے جو ستون ہے وہ اتنا چھوٹا نہ ہو کہ دکھائی بھی مشکل سے دے۔ ستونوں کی چوڑائی برابر رکھی جاتی ہے اور ان کا درمیانی فاصلہ بھی یکساں رہتا ہے۔

شکل بناتے وقت ترسیمی کاغذ کے بائیں جانب کسی ایک عمودی لائن کو قدرے گہرا بنایا جاتا ہے اور اس کو مقداری پیمانے کے مطابق تقسیم کر کے مطلوبہ ہندسے درج کر دیے جاتے ہیں۔ عمودی لائن کے نچلے سرے سے ایک اتنی ہی گہری افقی لائن (horizontal) کھینچ دی جاتی ہے۔ اس لائن کے اوپر مختلف ستون سلسلے وار بنائے جاتے ہیں اور ہر ستون کے نیچے وہ شے تحریر کر دی جاتی ہے جس کو ستون سے ظاہر کرنا ہے۔

ساتھ دی ہوئی ستونی شکل کو دیکھو، اس میں 1965ء میں مشرق وسطیٰ کے تیل پیدا کرنے والے ملکوں کی تیل کی پیداوار دکھائی گئی ہے۔

شکل نمبر 1:

مشرقِ وُسطیٰ میں تیل پیدا کرنے والے مُلکوں کی 1965ء میں تیل کی پیداوار



اپنی کاپی میں ایک جدول بناؤ جس کے ایک کالم میں ملکوں کے نام ہوں اور دوسرے میں تیل کی پیداوار درج کی جائے۔ شکل کی مدد سے ہر ملک کے تیل کی پیداوار کا صحیح صحیح اندراج کرو۔

مندرجہ ذیل جدول میں 1965ء میں ریاستہائے متحدہ امریکہ، روس، برطانیہ اور چین کی کوئلے کی پیداوار درج ہے۔ ان شماریاتی اعداد کو ستونی شکل سے ظاہر کرو۔

جدول

کوئلے کی پیداوار 1960 سے 1965 تک

نام ملک	پیداوار ہزار میٹرک ٹن
ریاستہائے متحدہ امریکہ	475,284
روس	427,881
برطانیہ	190,508
چین	420,000

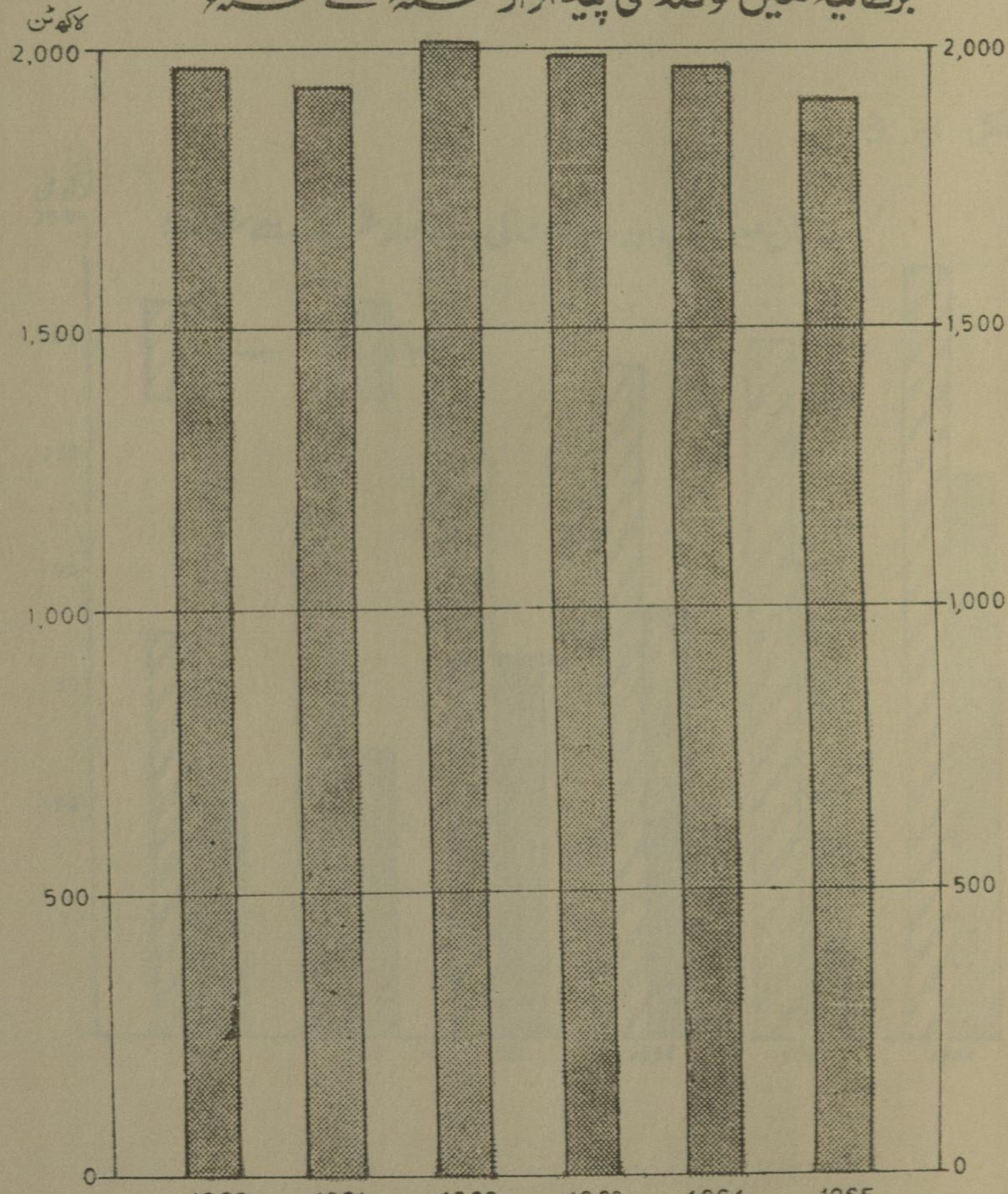
ستونی شکل نمبر 2 میں برطانیہ میں 1960ء سے 1965ء تک کوئلے کی سالانہ پیداوار دکھائی گئی ہے۔ شکل کے مطالعے سے واضح ہوتا ہے کہ اس مدت میں کوئلے کی سالانہ پیداوار کس طرح بڑھتی گھٹتی رہی ہے۔

مندرجہ ذیل جدول میں 1960ء سے 1965ء تک ایران کی تیل کی پیداوار درج ہے۔ ان اعداد کی بنا پر ایران میں تیل کی پیداوار کی ایک ستونی شکل بناؤ۔

ایران میں تیل کی پیداوار 1960 سے 1965 تک

سال	پیداوار ۔ ہزار میٹرک ٹن
1960	52,392
1961	58,982
1962	65,338
1963	73,031
1964	94,006
1965	93,454

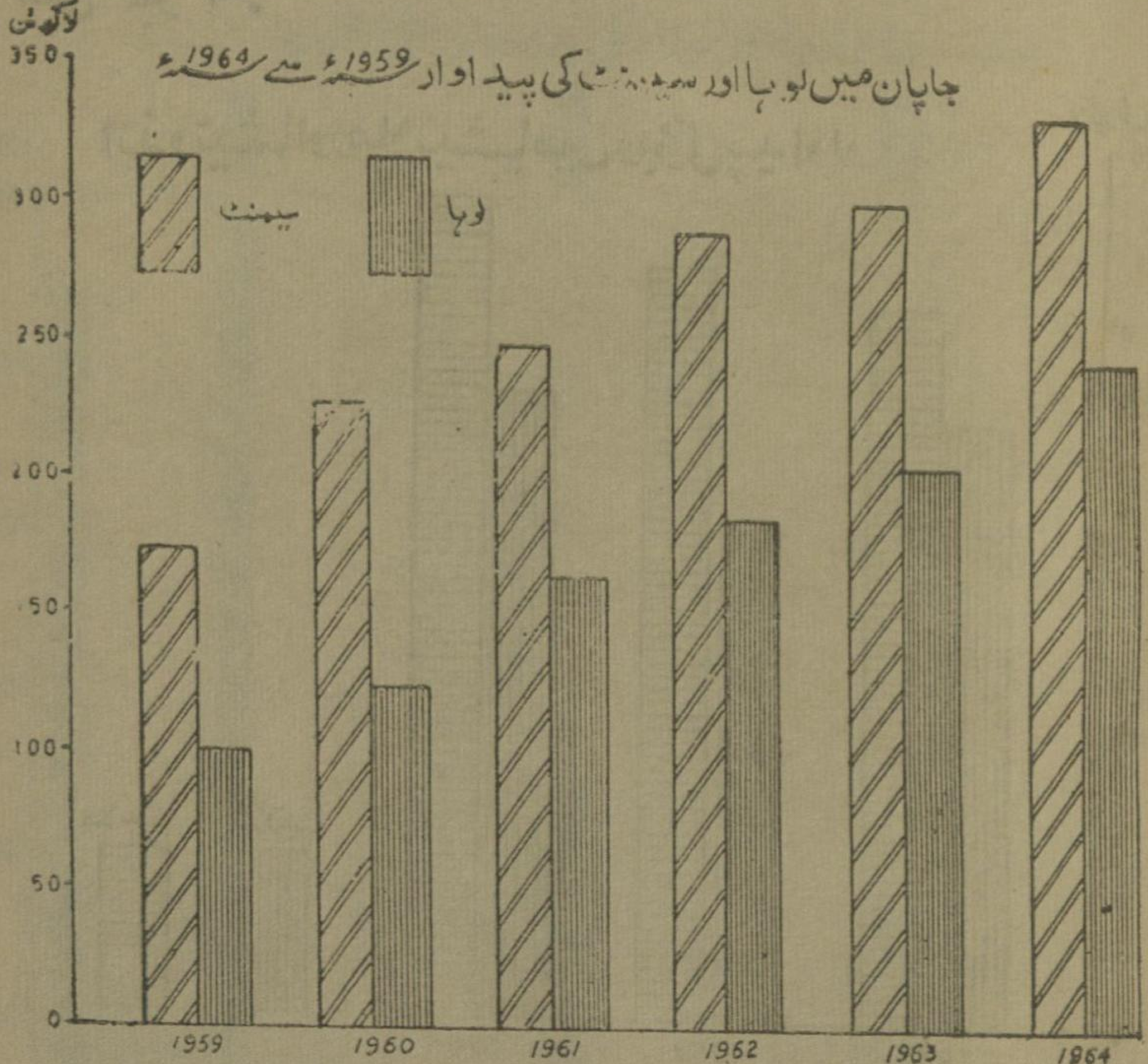
برطانیہ میں کوئلہ کی پیداوار 1960ء سے 1965ء



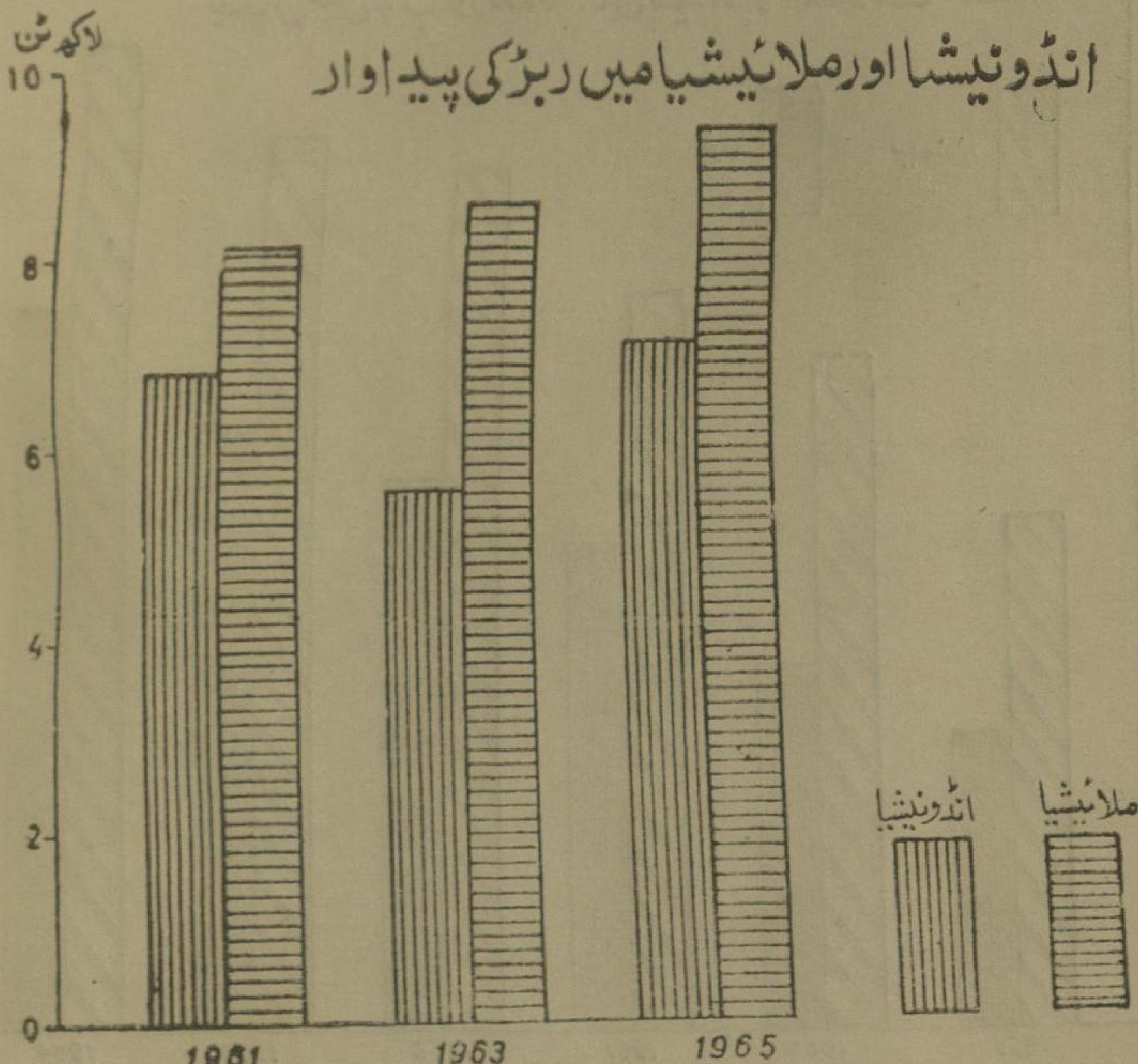
شکل نمبر 2

ستونی اشکال میں کسی ایک مقام یا ملک کی مختلف سالوں کی ایک سے زیادہ اشیاء بھی دکھائی جا سکتی ہیں ۔ دیکھیے شکل نمبر 3

شکل نمبر 3 :



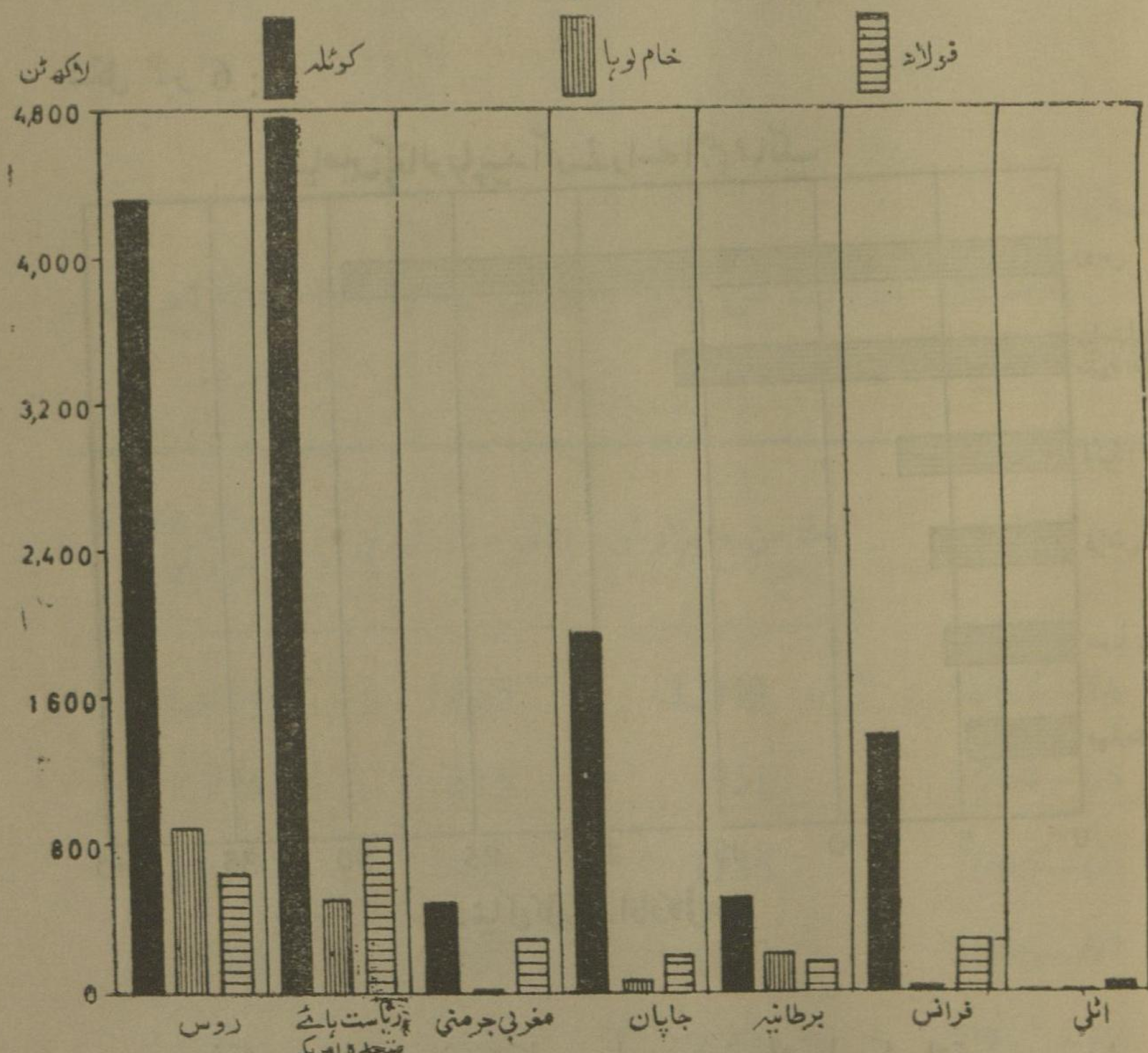
کسی ایک شے کی مختلف سالوں کی ایک سے زیادہ مقامات یا ممالک کی پیداوار بھی اس طریقے سے دکھائی جا سکتی ہے - دیکھیے شکل نمبر 4 -



اسی طرح کسی ایک سال میں کئی ملکوں کی مختلف پیداوار بھی دکھائی جا سکتی ہیں دیکھیے شکل نمبر 5 ۔

شکل نمبر 5

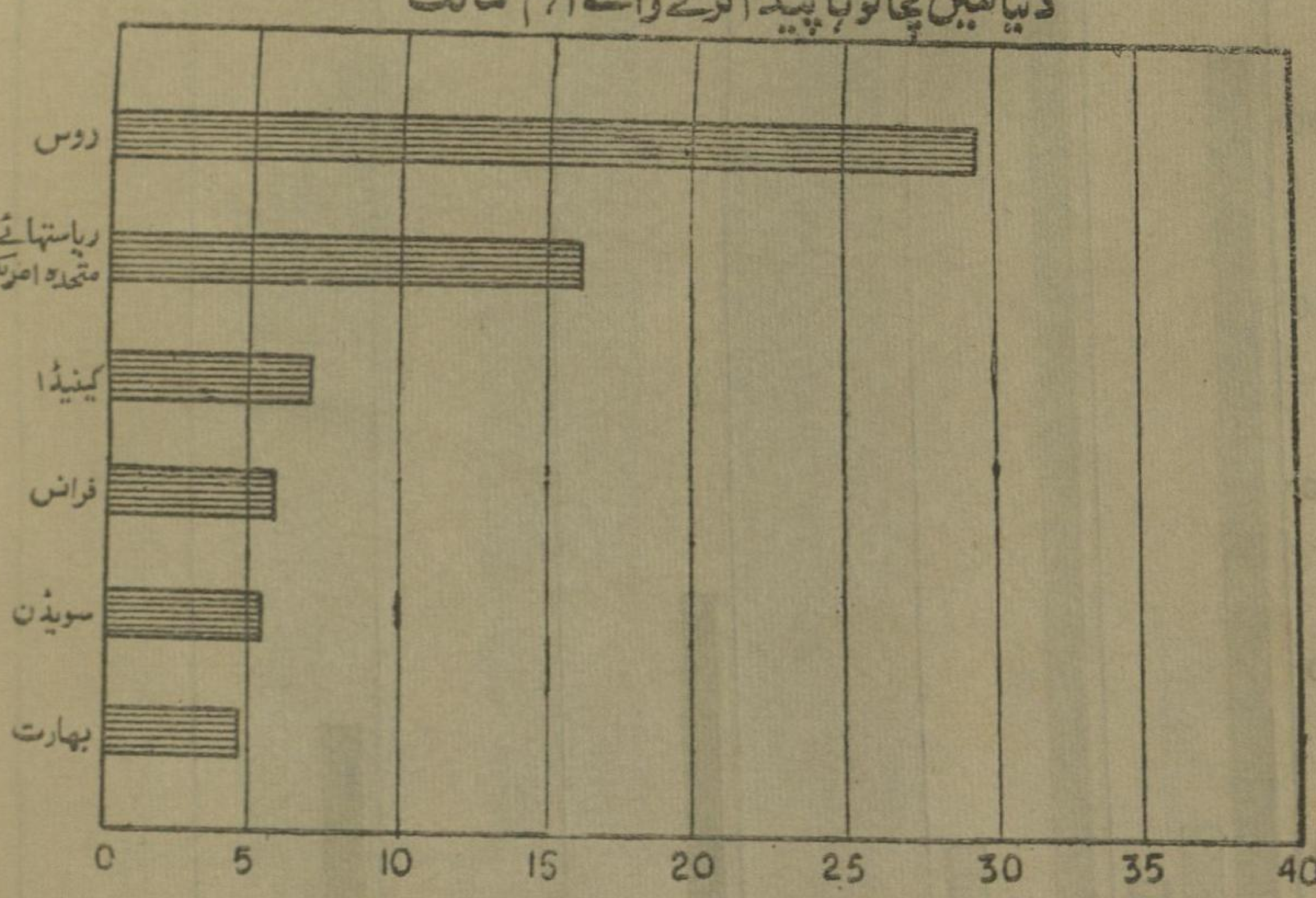
کوئلہ۔ خام لوہا اور فولاد کی پیداوار 1965ء



ستونی اشکال میں ستون عمودی (vertical) بھی بنائے جاتے ہیں اور افقی بھی (horizontal)۔ عمودی ستونوں میں تقابل میں آسانی رہتی ہے۔ افقی ستونوں میں لکھائی کی سہولت ہے۔ افقی ستونی اشکال پر لکھائی اس طرح ہوتی ہے کہ اس کے پڑھنے میں کوئی دقت پیش نہیں آتی۔ ستونی اشکال میں مقدار بھی دکھائی جاتی ہے اور تناسب بھی۔ اب تک تم نے جو اشکال دیکھی یا بنائی ہیں ان میں مقدار یا تعداد دکھائی گئی ہے شکل نمبر 6 ایک افقی (horizontal) ستونی شکل ہے جس میں تناسب دکھایا گیا ہے۔

شکل نمبر 6 :

دنیا میں کچا لوہا پیدا کرنے والے اہم ممالک



مذکورہ بالا ستونی شکلیں سادہ ستونی اشکال کہلاتی ہیں۔ اس کے برعکس بعض اشکال میں ستون کو کئی حصوں میں تقسیم کر دیا

جاتا ہے ۔ ایسی شکلوں کو منقسم ستونی اشکال کہتے ہیں ۔ ان اشکال میں کسی چیز کی مجموعی مقدار کو ایک ستون سے ظاہر کرتے ہیں ۔ پھر مجموعی تعداد یا مقدار کے مختلف حصوں کے تناسب سے ستون کے حصے کر لیے جاتے ہیں ۔ ستون کے مختلف حصوں میں مختلف عکس (shade) دے دیے جاتے ہیں ۔ مثال کے طور پر پاکستان کی مشہور ریشہ دار فصلیں پٹ سن اور روئی ہیں ۔ مختلف سالوں میں ان کی پیداوار کے اعداد مندرجہ ذیل جدول میں دیے گئے ہیں ۔ انھیں شکل نمبر 7 میں دکھایا گیا ہے جو ایک منقسم ستونی شکل ہے ۔

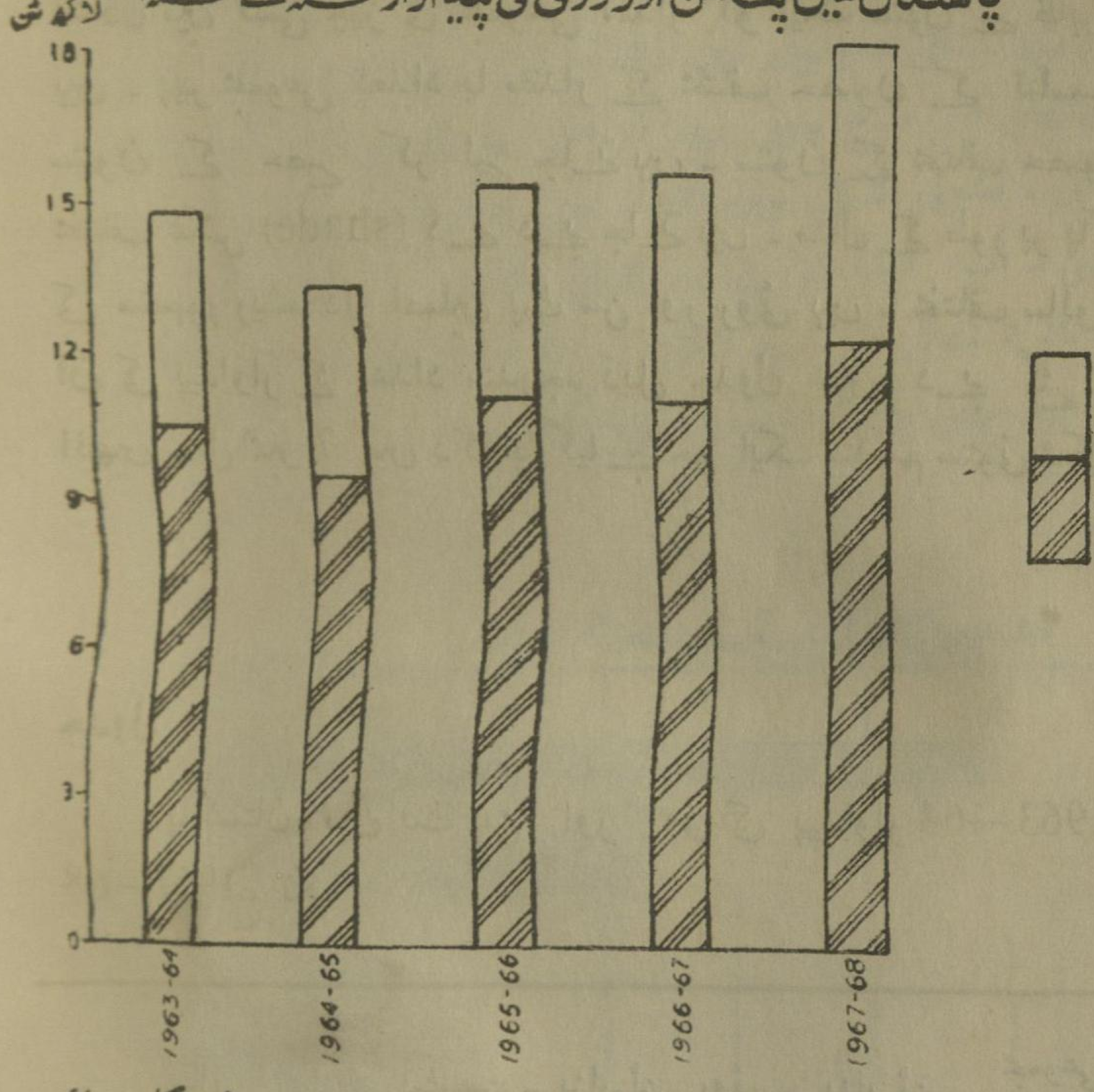
جدول

پاکستان میں پٹ سن اور روئی کی پیداوار 64—1963ع سے 68—1967ع تک

سال	پٹ سن - ہزار ٹن	روئی - ہزار ٹن	مجموعی پیداوار ہزار ٹن
1963—64	1,049	415	1,464
1964—65	951	375	1,326
1965—66	1136	411	1,547
1966—67	1143	450	1,593
1967—68	1200	511	1,711

شکل نمبر 7 :

پاکستان میں پٹ سن اور روئی کی پیداوار 1963-64ء سے 1967-68ء

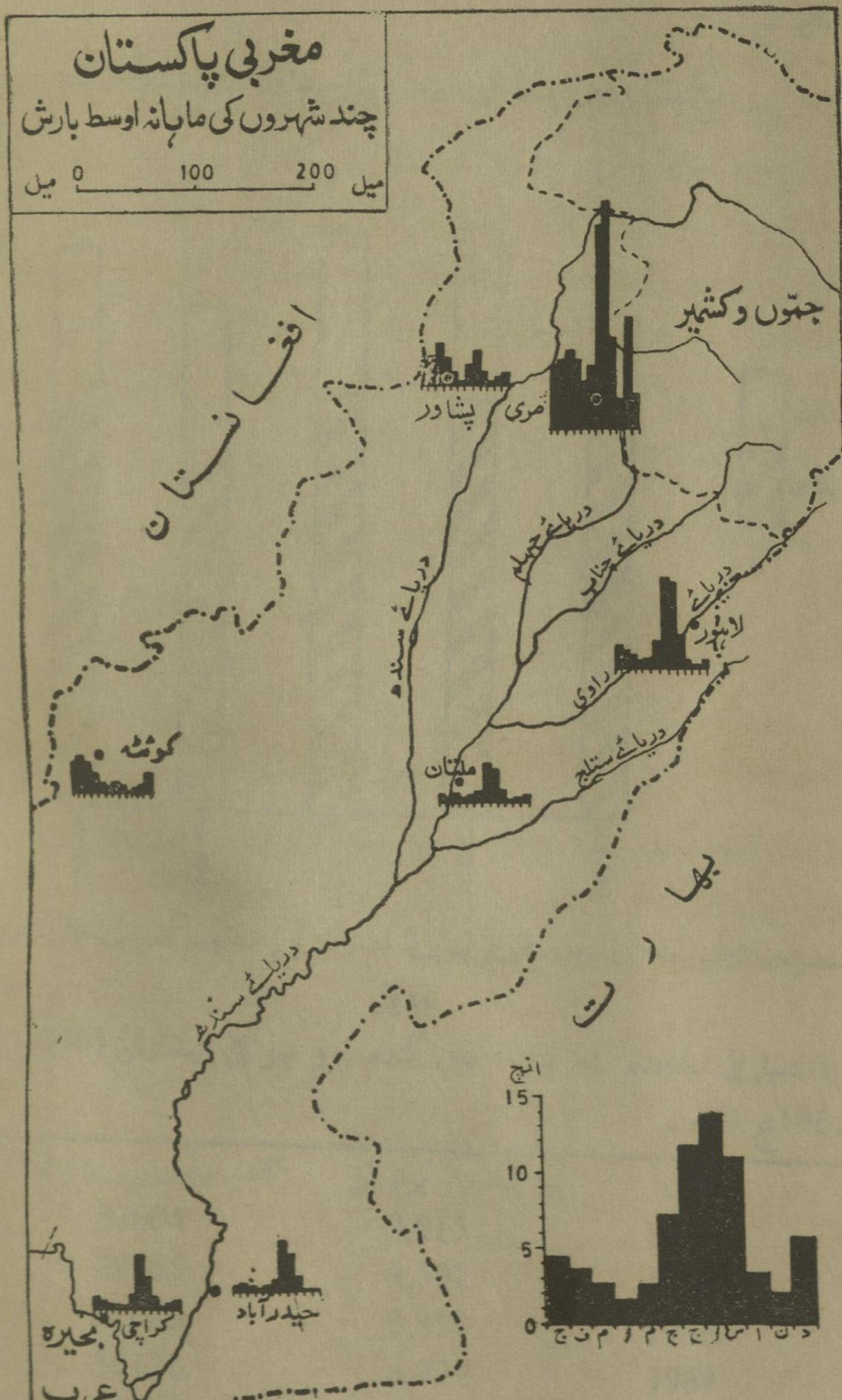


مندرجہ ذیل جدول میں دیے ہوئے اعداد سے منقسم ستونی شکل بناؤ۔

جدول

ریاستہائے متحدہ امریکہ میں گندم اور جو کی پیداوار 1961ع سے 1965ع تک۔

سال	جو پیداوار ہزار ٹن	گندم پیداوار - ہزار ٹن
1961	8,615	33604
1962	9,502	29765
1963	8,830	31080
1964	8,772	35126
1965	8,968	36108



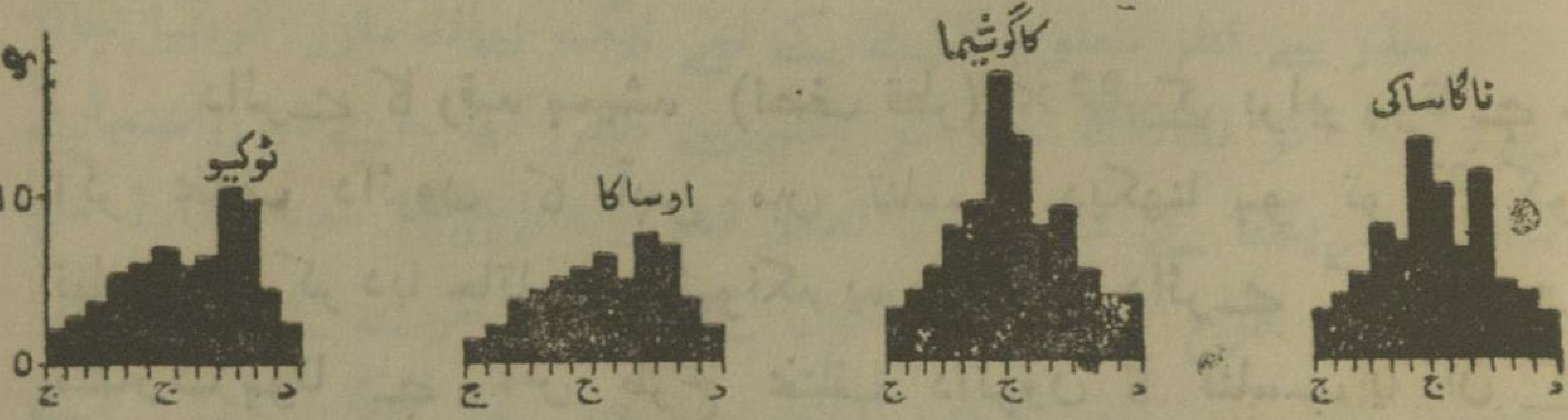
مغربی پاکستان
چند شہروں کی ماہانہ اوسط بارش
میل 200 100 0 میل
افغانستان
جموں و کشمیر
پشاور
مری
دریائے جہلم
دریائے چناب
دریائے سندھ
لاہور
راوی
دریائے ستلج
کوئٹہ
ملتان
بھارت
انچ
15
10
5
0
ج ف م ا م ج ج ا س ا ن د
کراچی
حیدرآباد
بحیرہ عرب

شکل نمبر 9

ستونی اشکال میں مختلف ستونوں کے درمیان جو فاصلہ رکھا جاتا ہے ، اس سے شکل کو سمجھنے میں آسانی رہتی ہے اور شکل خوش نما بھی ہو جاتی ہے ۔ لیکن بعض صورتوں میں خصوصاً بارش کی ماہانہ مقدار دکھانے کے لیے جو اشکال بنتی ہیں ان میں ستونوں کے درمیان فاصلہ نہیں رکھا جاتا ۔ ان کی شکل کچھ بحری جنگی جہاز سے ملتی جلتی ہے ۔ اس لیے ان اشکال کو جنگی جہازی اشکال (Battle ship diagrams) بھی کہتے ہیں ۔

شکل نمبر 8 :

جاپان کے چار شہروں کی ماہانہ بارش

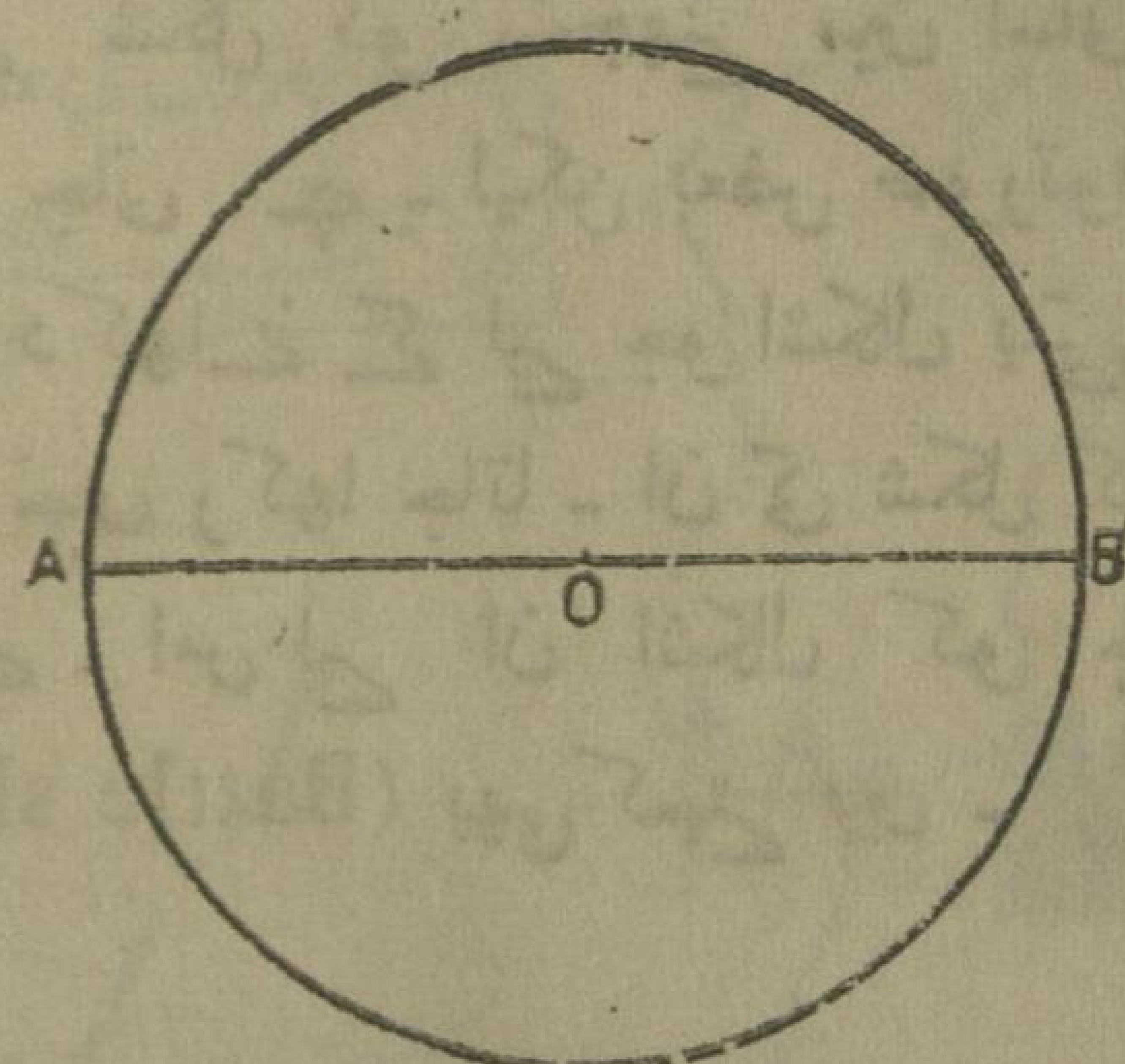


کسی ملک یا علاقے کے مختلف مقامات کی ستونی اشکال اس ملک یا علاقے کے نقشے پر بھی بنائی جاتی ہیں ۔ ایسے نقشوں میں کسی مقام یا شہر کی ستونی شکل کو اسی مقام پر یا اس کے قریب بنایا جاتا ہے (سامنے صفحہ پر دیکھو شکل نمبر 9) ۔

مدور اشکال

ان اشکال میں مختلف اشیا کا تناسب چھوٹے بڑے دائروں سے ظاہر کیا جاتا ہے ۔ چھوٹے دائرے کا رقبہ بڑے دائرے کے مقابلے میں یقیناً کم ہوتا ہے ۔ اس لیے چھوٹی مقدار چھوٹے دائرے سے اور بڑی مقدار بڑے دائرے سے ظاہر کی جائے گی ۔ نیچے دی ہوئی شکل ایک دائرہ ہے جس کا مرکز نقطہ O ہے AOB اس دائرے کا قطر اور AO یا OB اس کا نصف قطر ہے ۔

شکل نمبر 10 :



دائرے کا رقبہ ہمیشہ (نصف قطر)$^2 \times \frac{22}{7}$ کے برابر ہوتا ہے۔ اگر مختلف دائروں کا آپس میں تناسب دیکھنا ہو تو $\frac{22}{7}$ کو نظر انداز کر دیا جاتا ہے کیونکہ یہ ہندسہ ہر دائرے کے رقبے میں مشترک ہوتا ہے۔ اس طرح مختلف دائروں کا تناسب یا ان کے رقبوں کا مقابلہ کرنا ہو تو ایک دائرے کے نصف قطر کا مربع معلوم کر لیا جاتا ہے۔ اس کے برعکس اگر دائروں کے رقبے دیے ہوئے ہوں اور نصف قطر معلوم کرنے ہوں تو ہر رقبہ کا جذر (Square root) معلوم کر لیا جاتا ہے۔ مختلف شماریاتی اعداد کو اگر دائروں سے ظاہر کرنا ہو تو ہر عدد کا جذر معلوم کر لیا جاتا ہے۔ اور اس طرح عدد کو ظاہر کرنے والے دائرے کا نصف قطر معلوم ہو جاتا ہے۔

مندرجہ ذیل جدول میں کچھ ملکوں کی 1965ع کی پیداوار دی گئی ہے۔ پہلے دو ملکوں کی پیداوار کا جذر جدول میں درج کر دیا گیا ہے باقی دو ملکوں کی پیداوار کا علاحدہ جذر معلوم کر کے جدول میں درج کیجیے۔

جدول

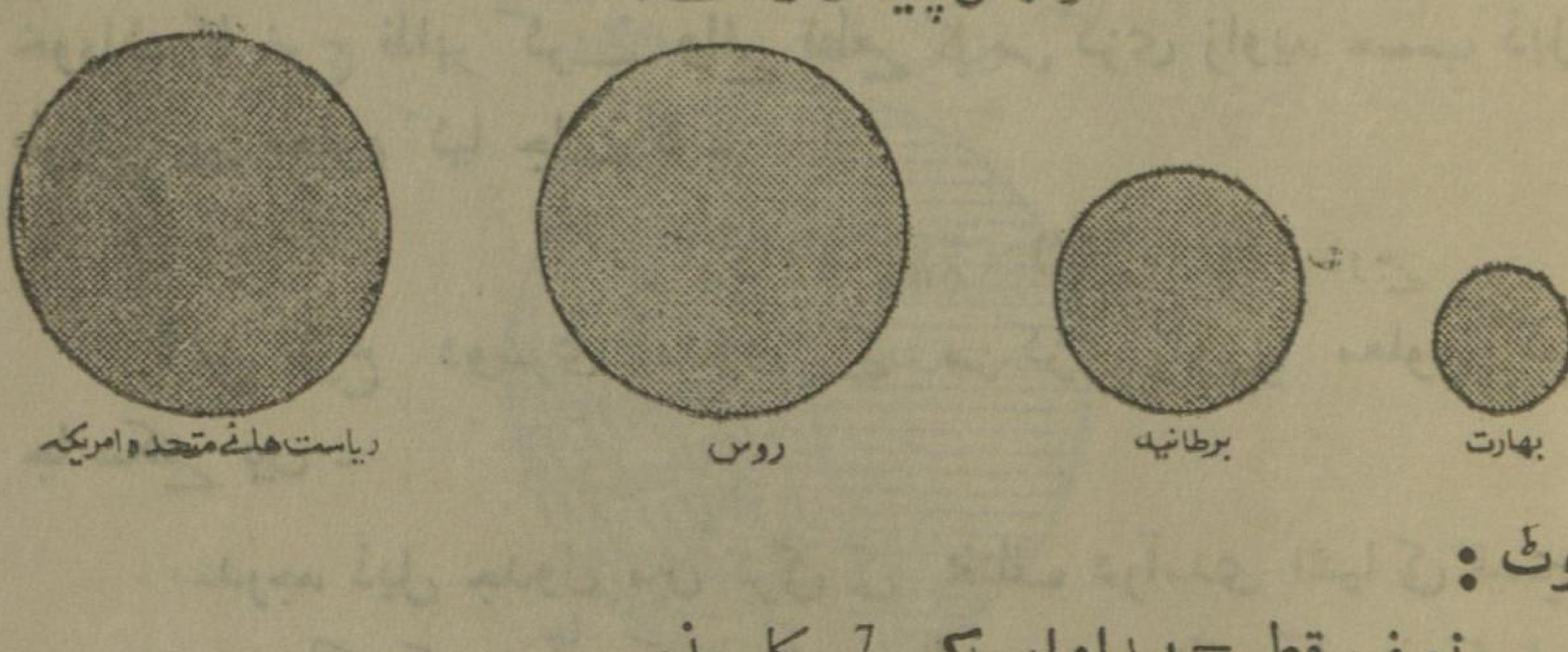
چند ممالک کی کوئلے کی پیداوار 1965ع

ملک	پیداوار - ہزار میٹرک ٹن	جذر	نصف قطر
ریاستہائے متحدہ امریکہ	475284000	21801	1.1 سم
روس	427881000	20682	—
برطانیہ	190508000	—	—
بھارت	67161000	—	—

جذر سے قطر معلوم کرنے کے لیے ایک پیمانہ مقرر کر لیا جاتا ہے ۔ مثلاً اگر 10000 جذر کو $\frac{1}{2}$سم سے ظاہر کیا جائے تو ریاستہائے متحدہ امریکہ کے دائرے کا نصف قطر $\frac{1}{2} \times \frac{21801}{10000}$ سم = 1.09 سم ہو گا ۔ اسی طرح دوسرے ملکوں کے نصف دائرے کے نصف قطر معلوم کیجیے ۔ یہ مختلف دائرے نیچے کی شکل میں دیے گئے ہیں ۔

شکل نمبر 11 :

کوئلہ کی پیداوار سنہ 1965ء



نوٹ :

نصف قطر = پیداوار کے $\frac{7}{22}$ کا جذر

جس طرح منقسم ستونی شکل میں ایک چیز کے کئی حصے دکھائے جاتے ہیں ، اسی طرح دائرے کو تقسیم کرکے اس کے قطعوں (Segments) کے ذریعے پیداوار وغیرہ کے حصے ظاہر کیے جا سکتے ہیں ۔ فرق یہ ہے کہ ستونی شکل میں حصوں کا موازنہ لمبائی کے ذریعے کیا جاتا ہے اور مدور شکل میں قطعات کے رقبوں سے کیا جاتا ہے ۔ لمبائی کا مقابلہ آسانی سے ایک نظر میں کیا جا سکتا ہے لیکن قطعات کے رقبوں کا نگاہ سے موازنہ مشکل ہے ۔ اس لیے بعض مدور اشکال میں موازنے کی سہولت کے لیے تناسب فیصد درج کر دیا جاتا ہے ۔

دائرے میں 360 درجے ہوتے ہیں ۔ اس لیے دائرے کو کسی مقدار کے مختلف حصوں کے اعتبار سے قطعات میں اس طرح تقسیم کیا جاتا ہے کہ مرکز پر قطعے کا جو زاویہ بنتا ہے اس کا تناسب 360 درجے کے ساتھ وہی ہے جو قطعے سے ظاہر کیے جانے والے حصے کا کل مقدار کے ساتھ ہے ۔ مثال کے طور پر ایک خاندان کا خرچ 900 روپے ماہوار ہے اور اسے ایک دائرہ سے ظاہر کیا گیا ہے تو خرچ کی مختلف مدوں مثلاً خوراک ، کپڑے ، کرایہ مکان ، بچوں کی تعلیم پر خرچ اور دیگر اخراجات کو اس دائرے کے قطعات سے ظاہر کیا جائے گا ۔ اگر خوراک پر 250 روپے خرچ آتا ہے تو خوراک کا خرچ ظاہر کرنے والے قطعے کا مرکزی زاویہ حسب ذیل طریقے سے معلوم کیا جائے گا ۔

مرکزی زاویہ $\frac{250}{900} \times 360 = 100$ درجے

اسی طرح دوسری مدوں کے مرکزی زاویے معلوم کیے جا سکتے ہیں ۔

مندرجہ ذیل جدول میں ترکی کی مختلف درآمدی اشیا کی قیمتیں درج ہیں ۔ ملک کی درآمد کو منقسم دائرے سے ظاہر کرنے کے لیے

ہر درآمدی شے کے قطعہ کو مرکزی زاویے کا حساب لگا کر جدول میں اندراج کرو -

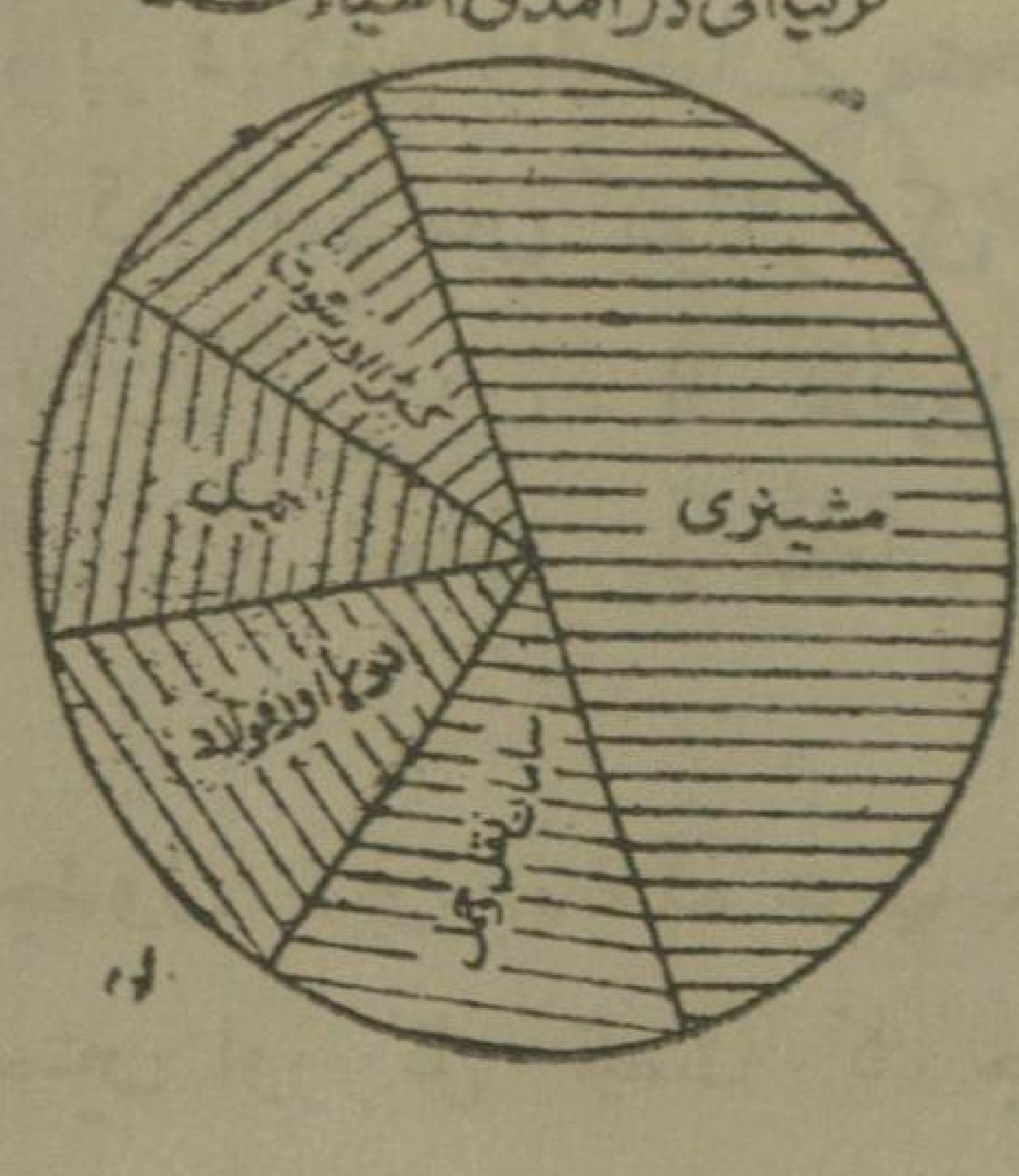
ترکی کی درآمدی اشیا 1966ع

درآمدی اشیا	قیمت	مرکزی زاویہ
مشینری	2043 ترکیہ لیرا	
سامان نقل و حمل	676	
لوہا اور فولاد	603	
تیل	495	
کپڑا اور سوت	369	

اوپر دی ہوئی جدول کی درآمدی اشیا کی منقسم مدور شکل نیچے دی گئی ہے - تم دیکھو گے کہ ہر درآمدی شے کے قطعے کو مختلف عکس دیا گیا ہے تاکہ درآمدی اشیا آسانی سے ایک دوسرے سے ممتاز ہو جائیں -

شکل نمبر 12 :

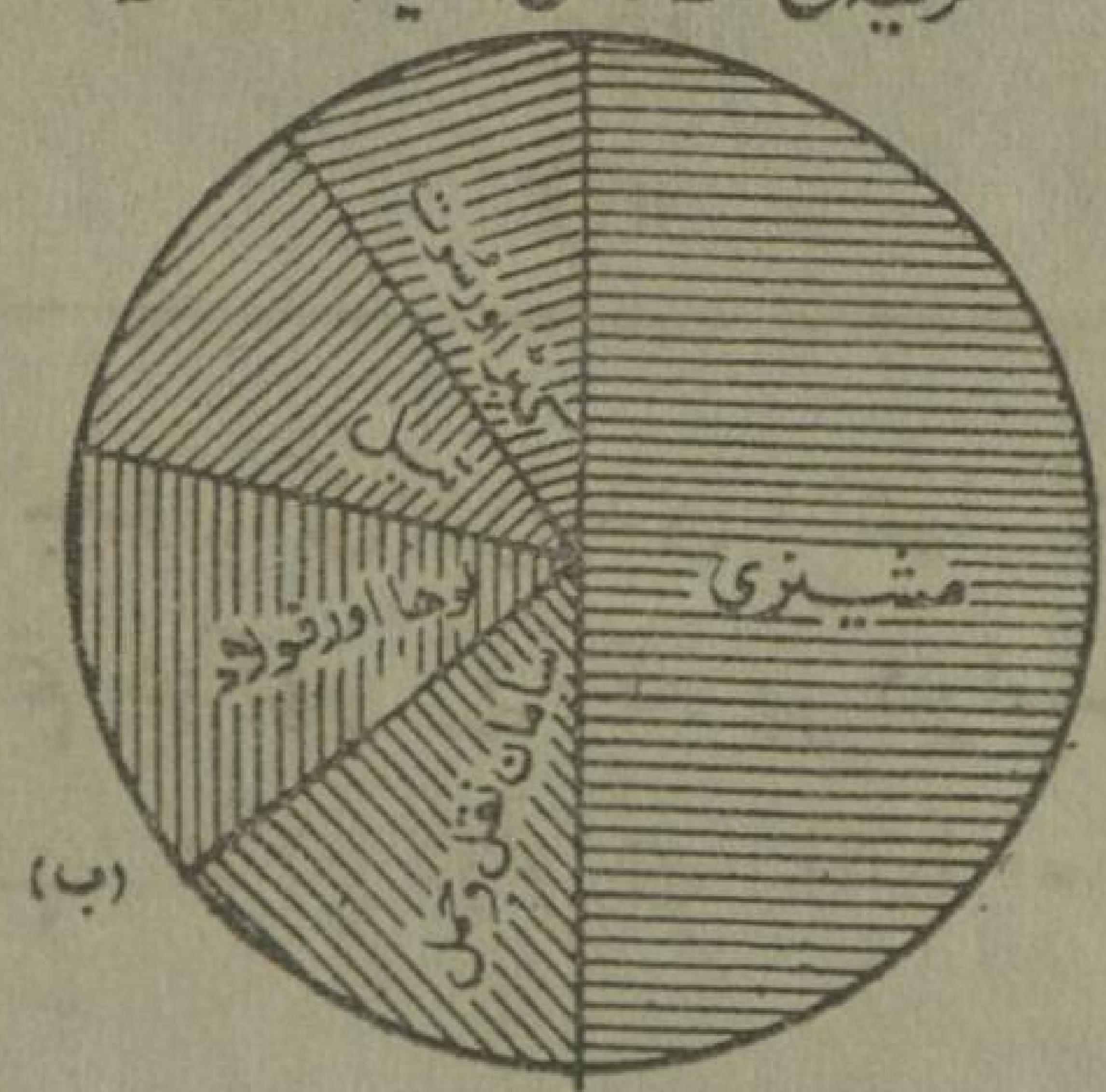
ترکی کی درآمدی اشیاء 1966ء



اس منقسم مدور شکل کو نیچے دی ہوئی شکل کی طرح بھی بنایا جا سکتا ہے ۔ شکل الف میں پہلی درآمدی شے کے قطعے کے نصف قطر کو جہاں چاہا بنا دیا اور پھر مرکزی زاویہ کی مدد سے قطعے کا دوسرا نصف قطر بنا دیا اور قطعہ مکمل ہو گیا۔ شکل ب میں صرف اتنا فرق ہے کہ پہلے قطعے کا نصف قطر ٹھیک اس جگہ بنایا ہے جہاں بارہ بجے گھڑی کی سوئیاں ہوتی ہیں ۔ شکل الف کے بمقابلہ شکل ب بہتر سمجھی جاتی ہے ۔

شکل نمبر 13 :

ترکیہ کی درآمدی اشیاء 1966ء



اگر کسی ملک کی درآمدی اور برآمدی دونوں اشیا دکھائی ہوں تو یہ دونوں مقداریں علاحدہ علاحدہ دائروں میں دکھائی جائیں گی ۔ یہ دائرے درآمد اور برآمد کی قیمتوں کے اعتبار سے اضافی ہوں گے ۔ مثال کے طور پر دیکھو ریاستہائے متحدہ امریکہ ، روس ، برطانیہ اور بھارت میں 1965ع میں کوئلے کی پیداوار کے دائرے جو شکل نمبر 11 میں بنائے گئے ہیں ۔ ان دائروں کو علاحدہ علاحدہ درآمدی اور برآمدی اشیا کے لحاظ سے قطعات میں منقسم کر دیا جاتا ہے ۔

مندرجہ ذیل جدول میں متحدہ عرب جمہوریہ کی درآمدی اور برآمدی اشیا کی قیمتیں اور کل قیمت کا جذر دیا گیا ہے ۔

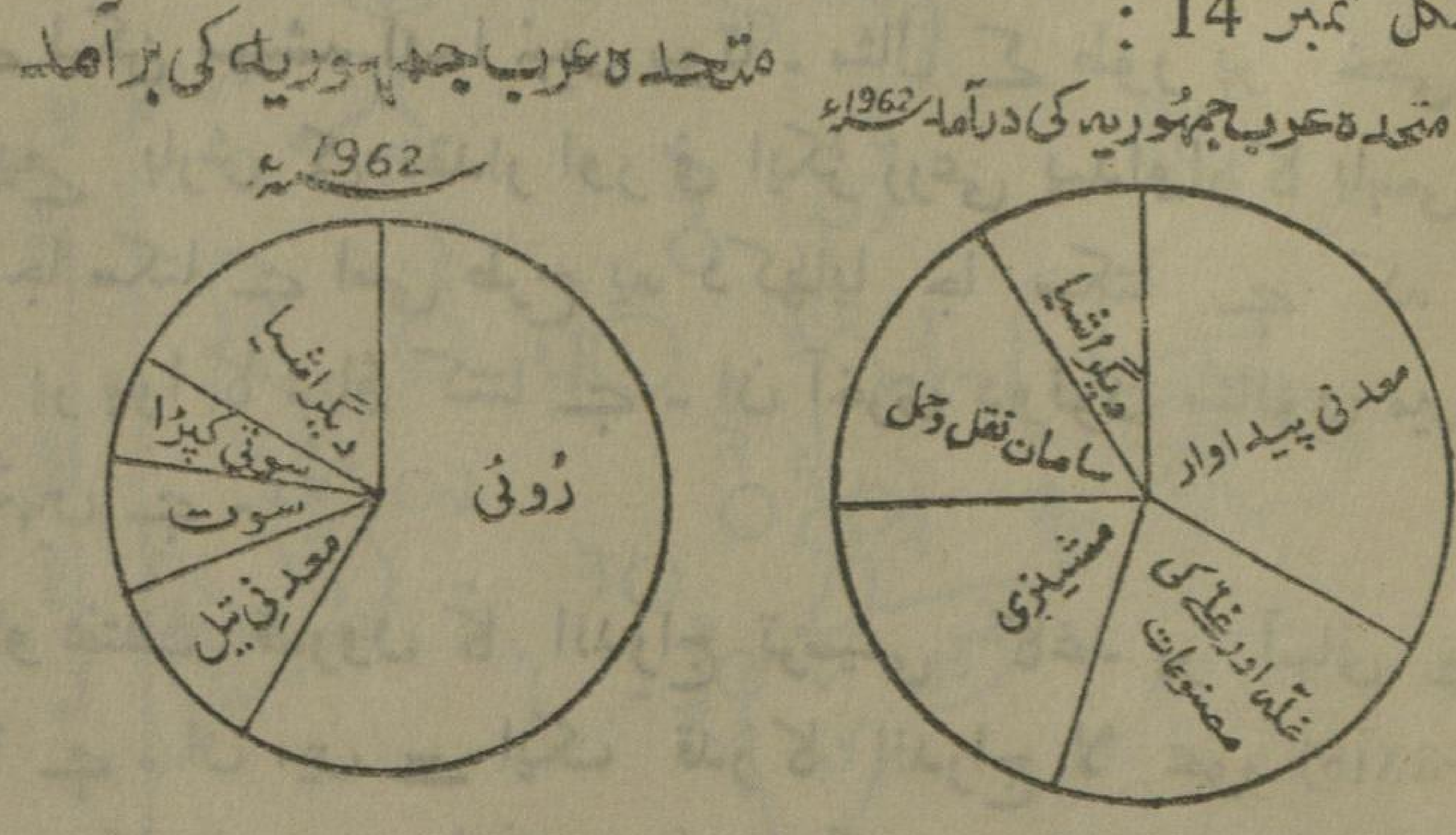
شکل نمبر 14 میں دو منقسم دائرے بنائے گئے ہیں ، جو علاحدہ علاحدہ درآمد و برآمد ظاہر کرتے ہیں۔ درآمد کی مجموعی قیمت اور برآمد کی مجموعی قیمت میں جو تناسب ہے وہی تناسب ان دائروں کے رقبوں کا ہے۔

جدول

متحدہ عرب جمہوریہ کی درآمد و برآمد 1962ء

اشیاء	درآمد	اشیاء	برآمد
معدنی پیداوار	69200000 مصری پونڈ	روئی	83900000 مصری پونڈ
غلہ اور غلے کی مصنوعات	47000000 ,,	معدنی تیل	14900000 ,,
مشینری	42400000 ,,	سوت	11200000 ,,
سامان نقل وحمل	33400000 ,,	سوتی کپڑا	7500000 ,,
دیگر اشیا	19200000 ,,	دیگر اشیا	27500000 ,,
میزان کل	211200000 ,,	میزان کل	145000000 ,,
میزان کل کا جزر 14.5		میزان کل کا جزر 12.04	

شکل نمبر 14 :



اوپر دی ہوئی شکل میں 4 ملین جذر کو 0.5 سم نصف قطر سے

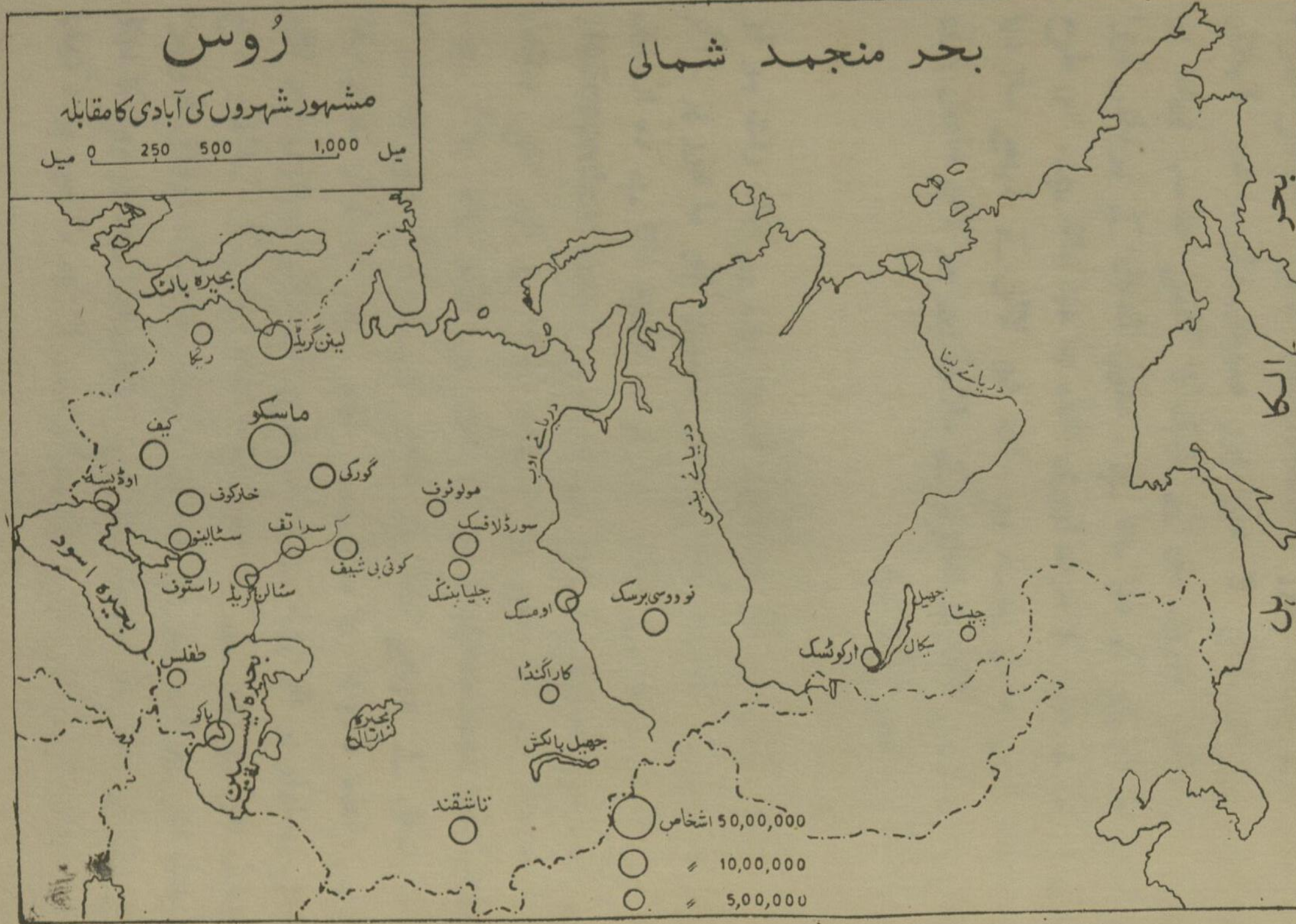
ظاہر کیا گیا ہے ۔ تم ان درآمدی اور برآمدی اشیا کے منقسم دائرے اس طرح بناؤ کہ 4 ملین جذر کو ایک سم نصف قطر سے ظاہر کیا جائے۔ تم دیکھو گے کہ تمھاری بنائی ہوئی شکل کے دائرے بڑے ہیں لیکن ان کا آپس کا تناسب وہی ہے جو اوپر دی ہوئی شکل کے دائروں کا ہے ۔ کتاب میں دی ہوئی شکل اور تمھاری بنائی ہوئی شکل میں قطعات بالکل یکساں ہیں ۔

جس طرح ستونی اشکال میں چیزیں نقشے پر اپنے اپنے مقام پر یا ان کے نزدیک بنائی جاتی ہیں ، اسی طرح مدور اشکال میں بھی بنائی جا سکتی ہیں ۔ (سامنے صفحہ پر دیکھیے شکل نمبر 15)

خطی اشکال

خطی اشکال کا استعمال عام ہے ان اشکال کو آسانی سے بنایا جا سکتا ہے اور ان کا مطالعہ کرنا بھی آسان ہے ۔ یہ دو مختلف قدروں کے باہمی رابطے کو ظاہر کرتی ہیں ۔ مثال کے طور پر مختلف اوقات میں مریض کے بخار کی کمی زیادتی کو خطی اشکال کے ذریعے واضح کیا جاتا ہے ۔ اس مثال میں ایک قدر وقت ہے اور دوسری درجۂ حرارت ۔ خطی اشکال میں اکثر دو میں سے ایک قدر وقت ہوتا ہے لیکن ہمیشہ ایسا نہیں ہوتا ۔ مثال کے طور پر خطی شکل کے ذریعے بارش کی مقدار اور فی ایکڑ زرعی پیداوار کا باہمی رابطہ دکھایا جا سکتا ہے اسی طرح یہ دکھایا جا سکتا ہے کہ مختلف بلندیوں پر ہوا کا دباؤ کتنا ہے ۔ ان آخری دونوں مثالوں میں وقت کی قدر نہیں ہے ۔

دو مختلف قدروں کا اندراج ترسیمی کاغذ پر آسانی سے کیا جا سکتا ہے ۔ ان میں سے ایک قدر کا اندراج لا محور (x-axis) پر اور دوسری کا ما محور (y-axis) پر کیا جاتا ہے ۔ ستونی اشکال



روس
مشہور شہروں کی آبادی کا مقابلہ
میل 0 250 500 1,000 میل
بحر منجمد شمالی
بحیرہ بالٹک
لین گریڈ
ریگا
ماسکو
کیف
گورکی
اوڈیسہ
خارکوف
سٹالینو
سراتف
کوئی بی شیف
راستوف
سٹالن گریڈ
بحیرہ اسود
طفلس
باکو
مولوٹوف
سورڈلافسک
چلیابنسک
اومسک
نووسی برسک
کاراگنڈا
جھیل بالکش
تاشقند
دریائے اوب
دریائے ینسی
دریائے لینا
ارکوٹسک
جھیل بیکال
چیٹا
الاسکا
50,00,000 اشخاص
10,00,000
5,00,000

شکل نمبر 15

بناتے وقت تم نے ترسیمی کاغذ کے بائیں جانب ایک عمودی لائن کو قدرے گہرا بنایا تھا ۔ اس عمودی خط کے نچلے سرے پر اتنی ہی موٹی ایک افقی (horizontal) لائن کھینچی تھی ۔ ان میں سے افقی لائن لا محور اور عمودی لائن ما محور کہلاتی ہے ۔ دو مختلف قدروں میں سے ایک کا کسی مناسب پیمانہ پر ما محور پر اندراج کر دیا جاتا ہے ۔ ستونی اشکال کے برعکس پورا بنانے کی بجائے ستون کا صرف اوپری نقطہ بنا دیا جاتا ہے ۔ اس طرح جو متعدد نقطے حاصل ہوتے ہیں ۔ ان کو لائن کے ذریعے ملا دیا جاتا ہے ۔ترسیمی کاغذ پر نقطوں کے ملانے سے جو لائن حاصل ہوئی وہی مطلوبہ خطی شکل ہے ۔

خطی شکل میں اگر دو مختلف قدروں میں سے ایک وقت ہو تو اسے لا محور پر دکھایا جاتا ہے اور دوسری کو ما محور پر ۔ اگر دونوں قدریں وقت کے علاوہ ہیں تو یہ دیکھا جاتا ہے کہ ان میں سے کون سی دوسری کے تابع ہے غیر تابع متبادل (independent variable) کو لا محور پر دکھایا جاتا ہے اور تابع متبادل (dependant variable) کو ما محور پر اوپر بتایا جاتا ہے ۔ خطی شکل کے ذریعے بارش کی مقدار اور فی ایکڑ زرعی پیداوار کا باہمی رابطہ دکھایا جا سکتا ہے ۔ ظاہر ہے کہ بارش کا فی ایکڑ زرعی پیداوار پر اثر پڑتا ہے ۔ اس طرح اس مثال میں بارش غیر تابع متبادل قدر ہے اور اسے لا محور پر دکھایا جائے گا ۔ پیداوار تابع متبادل قدر ہے اور اسے ما محور پر دکھایا جائے گا ۔ اونچائی اور ہوا کے دباؤ کی مثال میں بلندی غیر تابع متبادل قدر ہے اور ہوا کا دباؤ تابع متبادل قدر ۔ اسی طرح انہیں بالترتیب لا اور ما محور پر دکھایا جائے گا ۔

خطی شکل بناتے وقت مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا مفید ہوتا ہے :

(ا) سب سے پہلے یہ طے کرنا چاہیے کہ دو متبادل قدروں میں کون سی تابع اور کون سی غیر تابع ہے تاکہ غیر تابع کو لا محور پر اور تابع کو ما محور پر دکھایا جا سکے۔

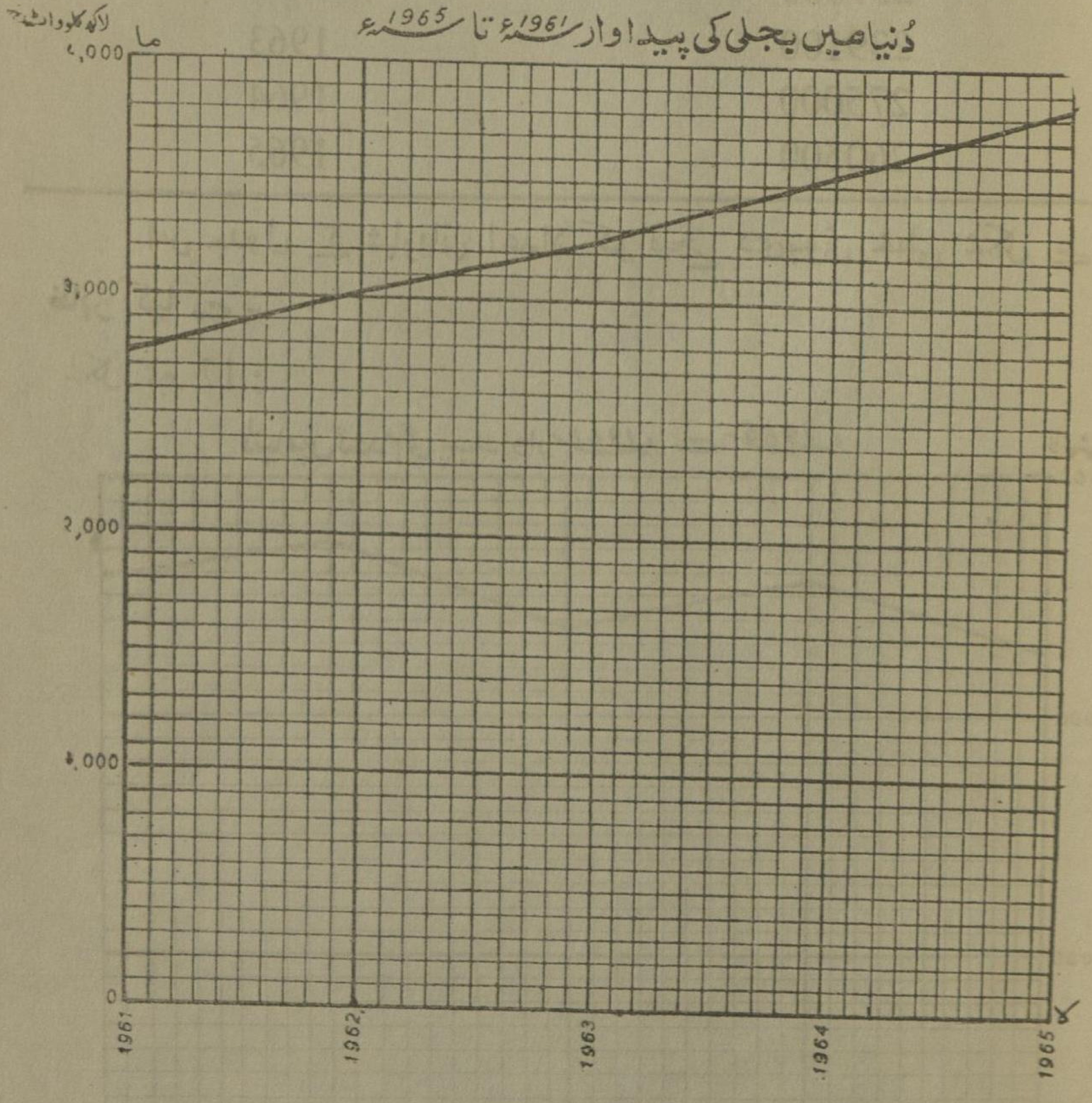
(ب) لا اور ما دونوں محوروں کے لیے علاحدہ علاحدہ پیمانوں کا انتخاب کیا جاتا ہے کیونکہ ان پر دو مختلف قسموں کی قدریں دکھائی جاتی ہیں۔ یہ انتخاب ایسا مناسب ہو کہ کاغذ کی مناسبت سے شکل نہ تو اتنی چھوٹی ہو کہ ذرا سے حصے میں آ جائے نہ اتنی بڑی ہو کہ لکھائی کے لیے کاغذ پر جگہ باقی نہ بچے۔

(ج) عمودی پیمانہ مقرر کرتے وقت اس کا خیال رکھا جائے کہ صفر سے لے کر بڑی سے بڑی دی ہوئی قدر دکھائی جاسکے۔

(د) عمودی پیمانہ کاغذ کی بائیں جانب ما۔ محور پر دکھایا جاتا ہے۔ لیکن اگر دائیں جانب بھی دکھایا جائے تو بھی کوئی ہرج نہیں۔

(ر) شکل پر لکھائی افقی انداز میں ہو، عمودی انداز میں نہ ہو
] تا ر قاعدوں کی وضاحت مندرجہ ذیل خطی شکل سے
ہوتی ہے۔

شکل نمبر 16 :



مندرجہ ذیل جدول میں دنیا میں گندم کی پیداوار دی گئی ہے۔

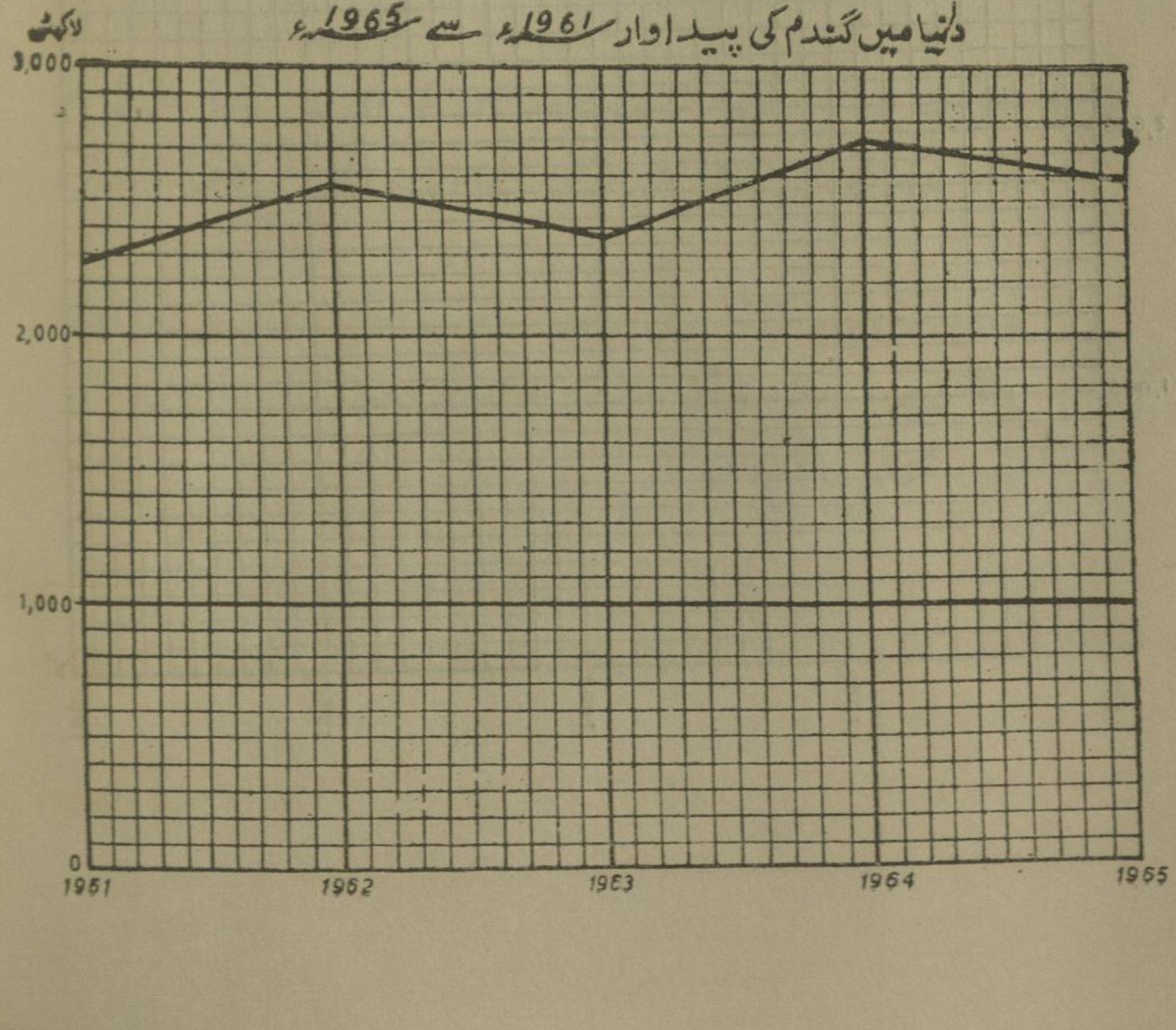
جدول

دنیا میں گندم کی پیداوار 1961ع سے 1965 تک

سال	(ہزار ٹن)
1961	227800
1962	257300
1963	239100
1964	275000
1965	260500

اس جدول کے شماریاتی اعداد کو نیچے دی ہوئی خطی شکل سے ظاہر کیا ہے۔

شکل نمبر 17 :



جدول

دنیا میں روئی کی پیداوار -

سال	(ہزار ٹن)
1961	10200
1962	10900
1963	11400
1964	11900
1965	12100

کسی مقام کے اوسط ماہانہ درجہ حرارت کو دکھانے کے لیے خطی اشکال بہت کارآمد ہوتی ہیں - ان اشکال میں مہینے لا محور پر دکھائے جاتے ہیں - لا محور میں جنوری کا مہینہ ہمیشہ بائیں ہاتھ کی جانب ما محور کے نیچے اور فروری ، مارچ اور اپریل وغیرہ اس کے دائیں جانب بالترتیب درج کیے جاتے ہیں -

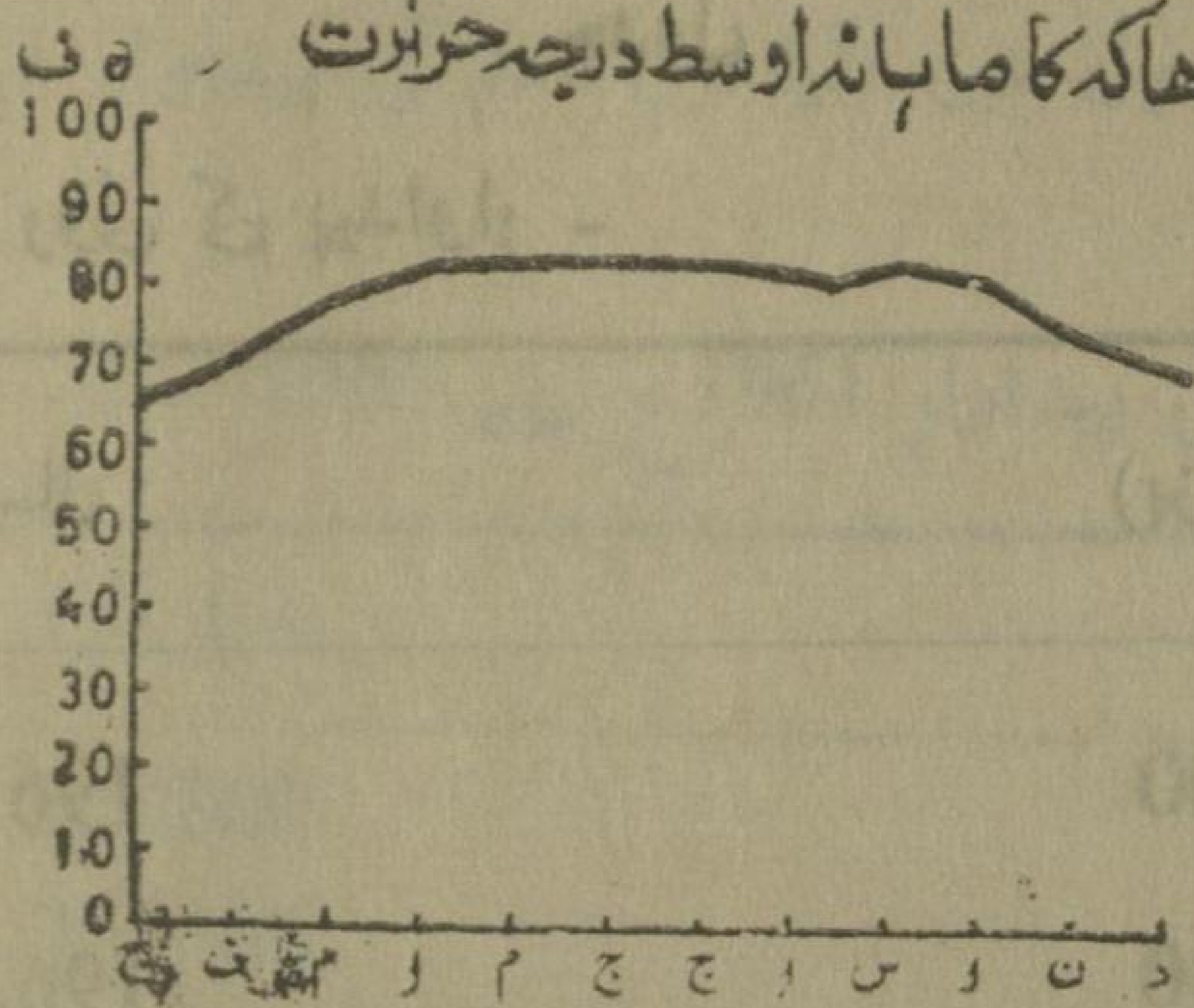
مندرجہ ذیل جدول میں ڈھاکہ اور پشاور کے ماہانہ اوسط درجہ حرارت دیے گئے ہیں اور انکی خطی اشکال بنائی گئی ہیں -

جدول

ڈھاکہ کا ماہانہ اوسط درجۂ حرارت

جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر
66.0	70.4	78.9	83.2	83.4	82.6	83.6	83.3	83.8	81.8	75.0	68.0

شکل نمبر 18 :

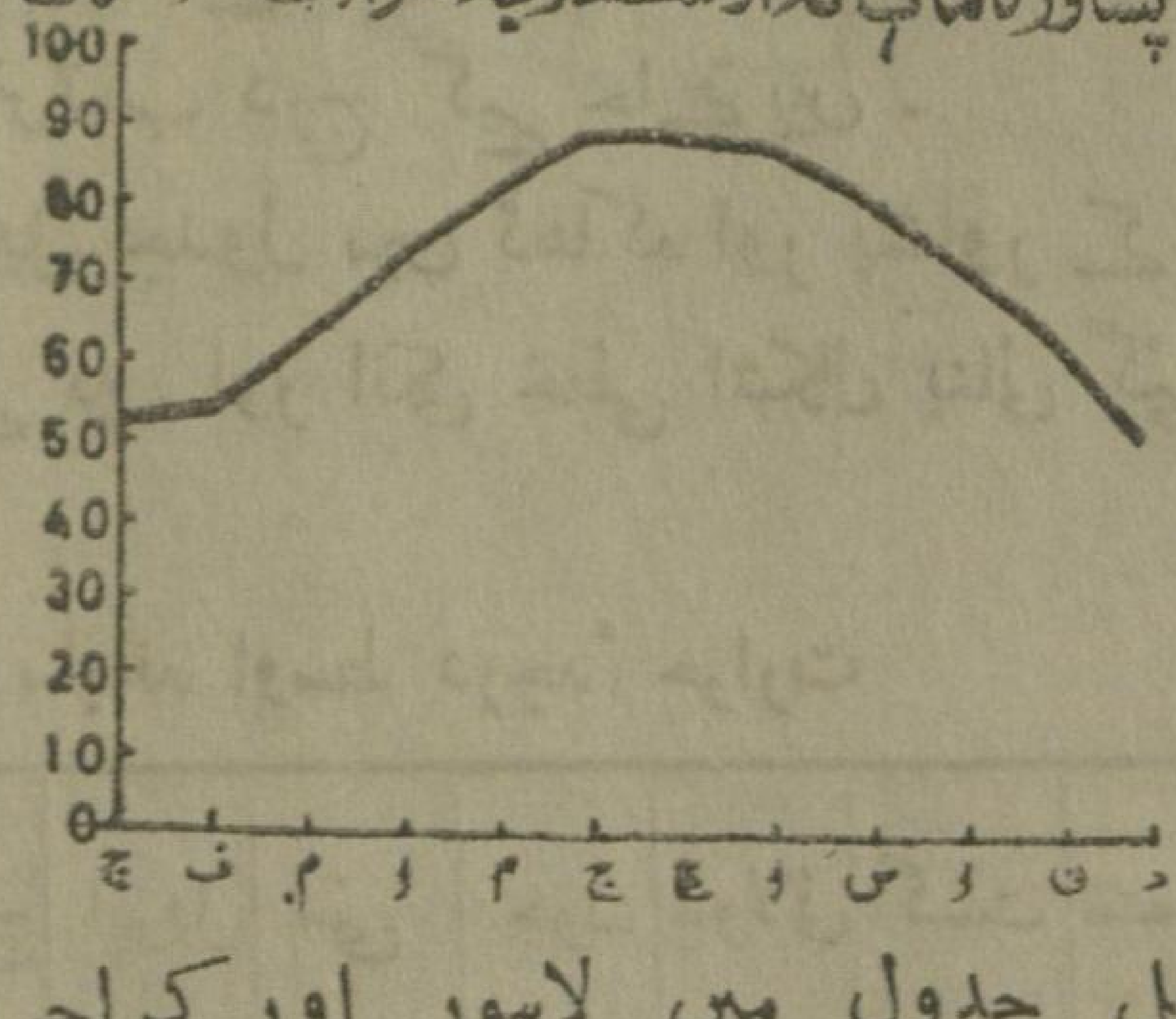


جدول

پشاور کا ماہانہ اوسط درجۂ حرارت

جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر
51.5	55.6	63.6	72.9	83.7	91.1	91.5	83.6	83.4	74.1	62.4	53.8

شکل نمبر 19 :



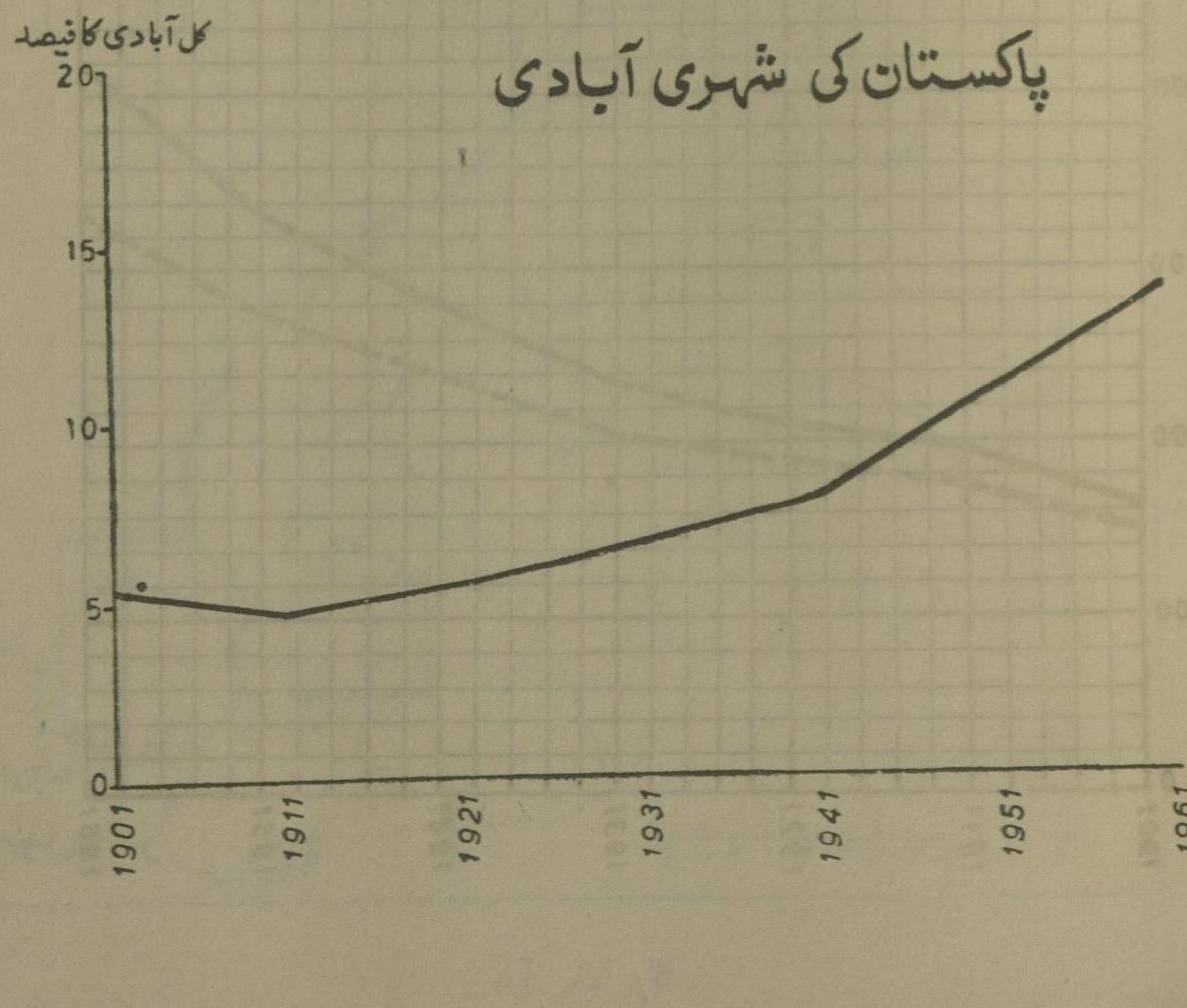
مندرجہ ذیل جدول میں لاہور اور کراچی کا ماہانہ اوسط درجۂ حرارت دیا گیا ہے۔ ان شماریاتی اعداد کو لاہور اور کراچی کے لیے علیحدہ علیحدہ خطی اشکال میں ظاہر کیجیے۔

جدول

	جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون
لاہور	54.0	58.3	67.9	78.8	87.9	92.5
کراچی	66.5	68.9	74.9	79.8	83.8	90.9
	جولائی	**اگست**	**ستمبر**	**اکتوبر**	**نومبر**	**دسمبر**
لاہور	89.9	87.9	85.2	76.9	65.1	56.5
کراچی	84.8	82.1	81.1	80.5	76.0	69.4

ستونی اشکال کی طرح خطی اشکال میں بھی نہ صرف مقدار دکھائی جاتی ہے بلکہ تناسب بھی دکھایا جا سکتا ہے نیچے دی ہوئی شکل میں ما محور پر مقدار کی بجائے تناسب (فی صد) درج ہے ۔

شکل نمبر 20 :

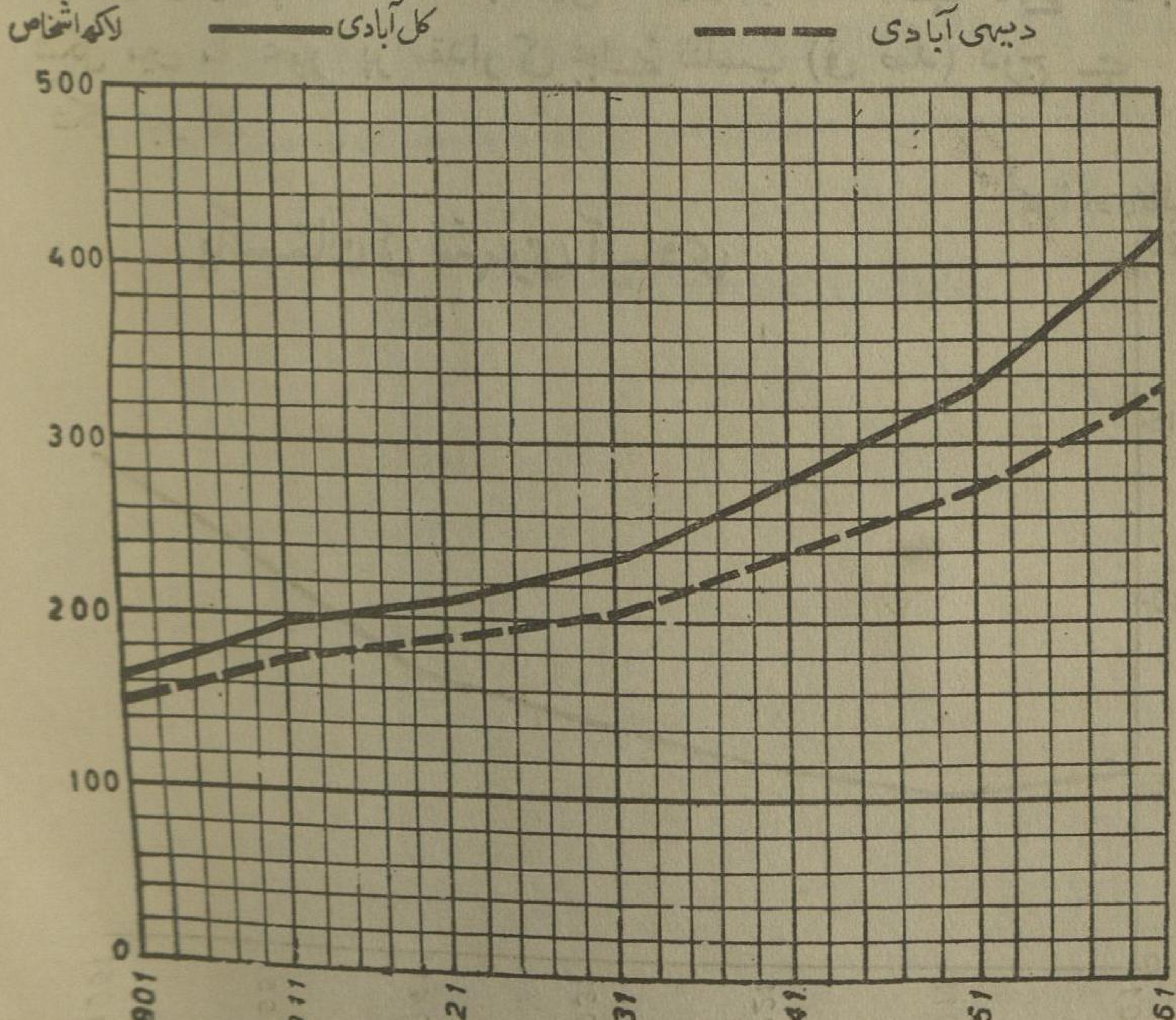



ستونی اور مدور اشکال کی طرح خطی اشکال بھی نقشے پر اپنے اپنے مقامات پر یا ان کے نزدیک بنائی جاتی ہیں ۔

(دیکھیے نقشہ نمبر 21)

خطی اشکال میں ترسیمی کاغذ پر ایک سے زیادہ خطوط بھی بنائے جاتے ہیں جو علاحدہ علاحدہ قدریں ظاہر کرتے ہیں ۔
مندرجہ ذیل شکل نمبر 22 دیکھیے ۔

مغربی پاکستان کی دیہی آبادی اور کل آبادی میں اضافہ سنہ 1901ء سے سنہ 1961ء

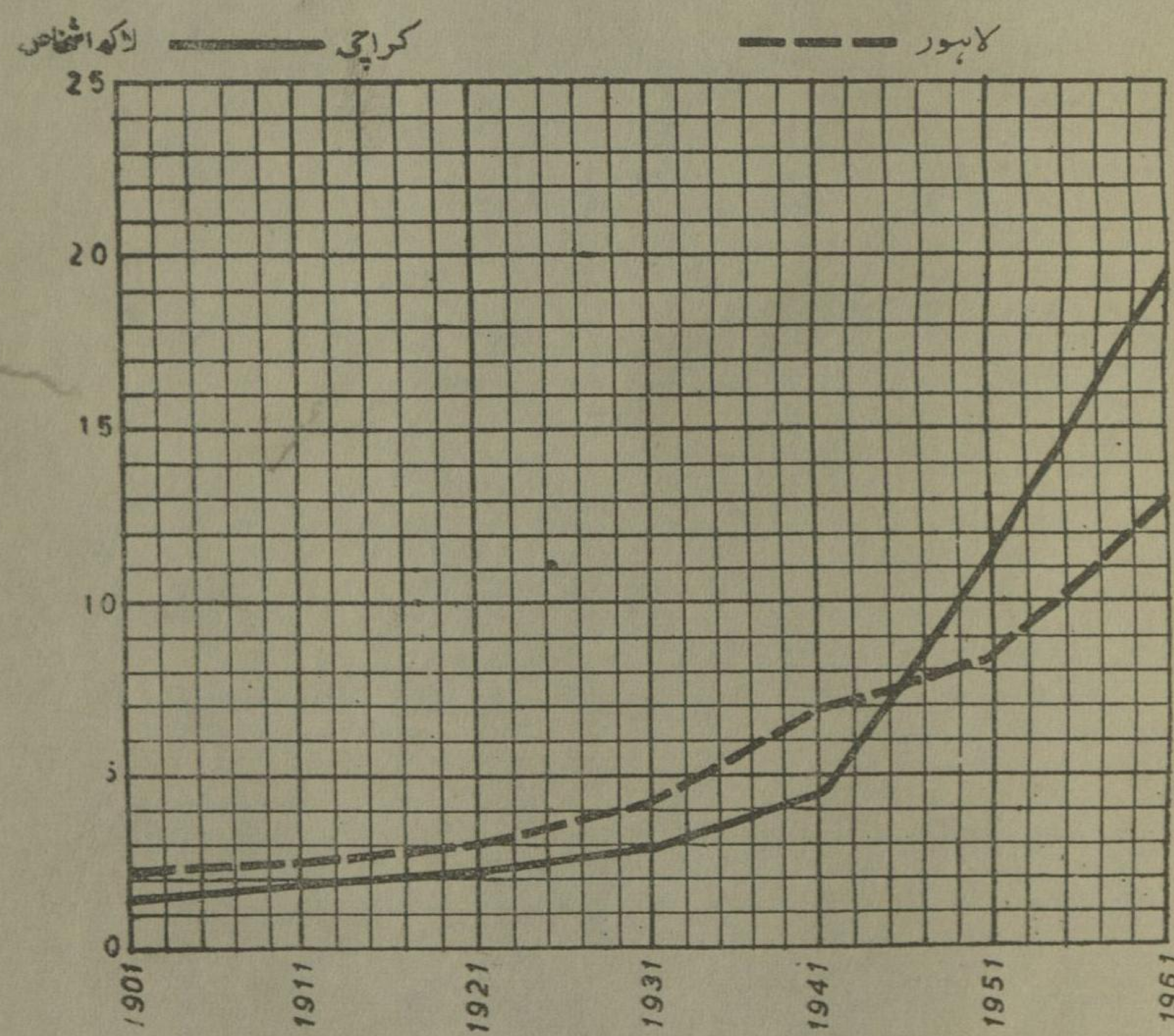



مغربی پاکستان
چند شہروں کا ماہانہ اوسط درجہ حرارت
میل 0 100 200 میل
افغانستان
جموں و کشمیر
پشاور
مری
دریائے سندھ
دریائے جہلم
دریائے چناب
دریائے راوی
لاہور
ملتان
کوئٹہ
دریائے ستلج
بھارت
حیدرآباد
کراچی
بحیرہ عرب
ج ف م ا م ج ج ا س ا ن د

شکل نمبر 21

ایک ہی چیز کے مختلف حصے ایک سے زیادہ خطوط کے ذریعے خطی اشکال میں دکھائے جا سکتے ہیں۔
مندرجہ ذیل شکل نمبر 23 دیکھیے۔

لاہور اور کراچی کی آبادی میں اضافہ 1901ء سے 1961ء



○

تیار کردہ ویسٹ پاکستان ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور و منظور شدہ بورڈز آف انٹرمیڈیٹ اینڈ سیکنڈری ایجوکیشن لاہور، سرگودھا اور ملتان بطور سول ٹیکسٹ بک برائے انٹرمیڈیٹ۔

برائے

ویسٹ پاکستان ٹیکسٹ بک بورڈ۔ لاہور

کوڈ نمبر UMW/96

نمبر

اشاعت اول	تعداد	قیمت
اکتوبر 1970ء	3000	6.37